SKRZYDLATA POLSKA

NR 21 (881) • 26. V. 1968 • ROK XXIV/XXXVIII • CENA 2 ZŁ

ZA DWA TYGODNIE — SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA W LESZNIE

(PATRZ STRONY 6–7)

„Skrzydlata" przy tym była! Przy tym — to znaczy przy pierwszym locie Jana Wróblewskiego na „Zefirze 4". Na naszej okładce obrońca tytułu szybowcowego mistrza świata w klasie otwartej na moment przed laszującym lotem. „Zefira 4" przedstawiamy na stronach 4 i 5.

Foto: JERZY POMIANOWSKI

Młodzi członkowie Aeroklubu Wrocławskiego składają przyrzeczenie. Foto: G. Kurzajczyk — Wrocław

II DZIEŃ WROCŁAWSKICH SKRZYDEŁ

JUŻ po raz drugi, z inicjatywy wrocławskich seniorów lotnictwa, stolica Dolnego Śląska obchodziła w ramach tradycyjnych Dni Wrocławia — „Dzień Wrocławskich Skrzydeł".

Obchody zapoczątkował capstrzyk. W przeddzień, w sobotę 11 maja br. wieczorem, zebrała się na placu Grunwaldzkim młodzież kół lotniczych oraz drużyn harcerskich i przemaszerowała przy dźwiękach orkiestry wojskowej do Rynku, gdzie przed ratuszem zameldowała się prezesowi wrocławskiego klubu seniorów lotnictwa i zarazem dyrektorowi biura obchodów Dni Wrocławia — Zbigniewowi Pelczarskiemu.

W niedzielę, 12 maja, od rana spadochroniarze i szybownicy (na „Czaplach") walczyli na lotnisku pilczyckim w zawodach wewnątrz-klubowych o puchary Dni Wrocławia. W wielu szkołach rozgrywano zawody modelarskie. Najlepszym skoczkiem okazał się Jan Baran, a szybownikiem (w lądowaniu na punkt) — Adam Polak. Po południu w tzw. okrąglaku na lotnisku odbyło się spotkanie władz miasta i działaczy lotniczych z młodzieżą. Wzięli w niej udział m. in. przewodniczący RN m. Wrocławia prof. Bolesław Iwaszkiewicz, prezes ZG APRL Stefan Antosiewicz i prezes Aeroklubu Wrocławskiego Julian Buczak. W czasie uroczystości przemówił do młodzieży symboliczny Ikar, który odebrał od młodych członków AW przyrzeczenie. Obecny na spotkaniu redaktor naczelny „Skrzydlatej Polski" mgr Jerzy R. Konieczny wręczył pamiątkowe dyplomy i odznaki wrocławskim laureatom „Błękitnych Skrzydeł".

Młodzieżowa zabawa lotnicza na lotnisku zakończyła „II Dzień Wrocławskich Skrzydeł". (yy)

WARSZAWA — LENINGRAD

W dniu 12 maja br., w godzinach popołudniowych, wylądował w warszawskim porcie lotniczym Okęcie samolot odrzutowy Tu-124 radzieckich linii „Aerofłot", inaugurując nowe stałe połączenie zagraniczne na trasie Leningrad — Wilno — Warszawa i z powrotem. Załoga pierwszego odrzutowca z Leningradu, z kapitanem Andrzejem Złobinem oraz z przybyłym na pokładzie samolotu naczelnikiem Zarządu Północnego Oddziału „Aerofłotu" — Władymirem Gorbem, przyjęta została na Okęciu lampką wina przez dyrektora naczelnego PLL LOT — inż. Jana Zwierzyńskiego. Obecni byli również przedstawiciele ambasady ZSRR oraz dziennikarze z prasy, radia i telewizji Polski i ZSRR.

We wtorek, 14 maja, odleciał również z Warszawy do Leningradu przez Wilno samolot An-24 Polskich Linii Lotniczych LOT, inaugurując ze strony polskiej połączenie na nowej linii. Na pokładzie naszego samolotu udał się do Leningradu zastępca dyrektora PLL LOT — Kazimierz Wierzbicki.

Nowa linia obsługiwana jest wspólnie przez oba towarzystwa. Samoloty polskie odlatują z Warszawy w każdy wtorek o godz. 16.20 i lądują w Leningradzie o 21.50 (czasu miejscowego), wracając do Warszawy w środę rano. Samoloty radzieckie odlatują z Leningradu w każdą niedzielę o 13.15 i lądują w Warszawie o 14.55. (z)

NOWI MISTRZOWIE SPORTU

ZARZĄD Główny Aeroklubu PRL nadał tytuły i medale Mistrza Sportu następującym sportowcom lotniczym:

W SZYBOWNICTWIE otrzymali je: Andrzej **Tajchman** (Częstochowa), Adam **Zemanek** (Lublin), Wojciech **Pluciński** (Szczecin), Tadeusz **Pakuła** (Mielec), Zbigniew **Nowakowski** (Mielec), Paweł **Dzida** (Mielec), Jerzy **Śnitko** (Olsztyn), Zygmunt **Naharnowicz** (Białystok), Jan **Baran** (Wrocław), Mieczysław **Kozdra** (Wrocław), Jerzy **Lisiecki** (Poznań), Waldemar **Ratajczak** (Poznań), Paweł **Piłat** (Jelenia Góra), Achil **Rudnik** (Wrocław), Janusz **Wasilewski** (Wrocław), Danuta **Zachara** (Kraków), Edward **Popiołek** (Kraków), Romuald **Nowakowski** (Kraków), Tadeusz **Mikołajczyk** (Włocławek).

W SPADOCHRONIARSTWIE otrzymali je: Zbigniew **Dzius** (Krosno) i Grzegorz **Miliński** (Łódź).

XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA POLSKA 1968

CZY TERAZ JUŻ OSTATECZNIE?

CO najmniej cztery już razy nasze dotychczasowe informacje na temat dodatkowych zgłoszeń i zmian udziału w XI Szybowcowych Mistrzostwach Świata kończyliśmy słowami „...tak więc ostateczne liczby uczestników imprezy wynoszą..." i podawaliśmy kolejno zmieniające się cyfry.

Wydaje się, że leszniеńskie mistrzostwa świata przejdą do historii szybownictwa nie tylko jako rekordowo obsadzone, ale także jako impreza, której organizator do dnia rozpoczęcia mistrzostw jest zaskakiwany coraz to nowymi zmianami w składach zgłoszonych ekip. Bo oto po naszym ostatnim meldunku, że wraz z ekipą chilijską na starcie w Lesznie stanie 103 pilotów, zaistniały nowe niespodzianki.

Ekipy Brazylii i Norwegii, które początkowo awizowane liczby swoich zawodników zredukowały w oficjalnych zgłoszeniach do dwóch pilotów każda, tylko w klasie standard, ostatnio powróciły do poprzednich zamiarów i przyślą na mistrzostwa również po jednym reprezentancie w klasie otwartej.

Tak więc — nie powiemy już „ostatecznie" w XI Szybowcowych Mistrzostwach Świata w Lesznie ma startować 49 zawodników w klasie otwartej i 56 w klasie standard.

W sumie 105 pilotów, reprezentujących 32 kraje.

Imponujące!

● MISTRZOSTWA W MAGDEBURGU CORAZ BLIŻEJ

● „JUNAKI" NA EMERYTURĘ

KOLEJNE posiedzenie Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL odbyło się w dniach 11—12 maja br. w Aeroklubie Podkarpackim w Krośnie. Program spotkania, oprócz obrad nad bieżącymi sprawami sportu samolotowego, obejmował wizytę w miejscowych Lotniczych Zakładach Naprawczych oraz obserwację pokazu akrobacji w wykonaniu naszych najlepszych akrobatów przebywających na zgrupowaniu w Krośnie.

Obrady rozpoczęła informacja trenera kadry pilotów akrobacyjnych mgra W. Kozielskiego o stanie przygotowań kandydatów do reprezentacji na mistrzostwa świata w Magdeburgu (koniec sierpnia br.). Pierwszy sprawdzian akrobatów odbył się w kwietniu w Świdniku. Niestety, ze względu na niesprzyjającą pogodę piloci wylatali na nim niewiele. W Krośnie, na dwutygodniowym zgrupowaniu, trenuje 9 pilotów. Brak m. in. E. Mikołajczyka (choroba) i S. Studenckiego (nauka). Trening składa się z 3—5 stref dziennie. Forma jeszcze dość słaba. Piloci ćwiczą głównie wiązankę obowiązkową. Przy okazji wypłynęły pewne niejasności regulaminowe. Po zawodach eliminacyjnych, które miały odbyć się na zakończenie obozu, a więc ok. 20 maja br., siedmiu najlepszych pilotów otrzyma zadania indywidualne i imienny przydział resursu na trening w aeroklubach macierzystych. Kolejne dwa zgrupowania odbędą się w początkach lipca oraz na przełomie lipca i sierpnia br. w Lesznie. Na prośbę Aeroklubu Zagłębia Miedziowego by akrobaci trenowali kilka dni w Lubinie, co przyczynić się ma do dalszej popularyzacji lotnictwa w tym rejonie, Komisja Samolotowa wyraziła zgodę.

Komisja ustaliła ekipę na Magdeburg. Kierownikiem ekipy będzie Z. Plezia, kierownikiem sportowym — J. Leszek, trenerem — mgr W. Kozielski, mechanikami — T. Ziemieński (Krosno) i K. Dyrla (Świdnik). Decyzją Komisji pięciu reprezentacyjnych pilotów ustali w terminie późniejszym, na podstawie aktualnej formy zespół z mgr. W. Kozielskim na czele. Ponadto na koszt organizatorów do NRD wyjeżdżają: mgr A. Flis jako sędzia, Wł. Janica jako obserwator oraz jeden z dwóch zawodników, którzy nie zakwalifikują się do reprezentacji, w charakterze pomocnika sędziego.

Członkowie komisji wysłuchali informacji o zakończeniu prac przy opracowywaniu szczegółowego regulaminu Całorocznych Zawodów Samolotowych, tak Akrobacyjnych jak Rajdowo-Nawigacyjnych. O nowym regulaminie postaramy się napisać oddzielnie. Przypomniano też o ogłoszeniu konkursu na odznakę sportowego pilota samolotowego, który trwać będzie do 1 września br.

Kolejnym punktem obrad była ocena rozpoczęcia sezonu lotnego w aeroklubach. Ocena ta, pomimo późniejszego niż zwykle rozpoczęcia sezonu, wypadła pomyślnie. Następnie postanowiono wyróżnić zespół, który opracował nowy program szkolenia samolotowego. Poinformowano przy okazji, że z dniem 1 czerwca br. ma wejść w życie nowa instrukcja wykonywania lotów w lotnictwie sportowym. Tak więc do zakończenia całości niezbędnych prac w tym zakresie brakuje tylko przepisów o personelu lotniczym, które ukażą się w końcu br.

Do wiadomości komisji podano decyzję władz nadrzędnych o wycofaniu do r. 1970 z eksploatacji samolotów „Junak 2" i „Junak 3". Uchwałą Komisji, która, jak zwykle, wymaga zatwierdzenia przez Prezydium ZG APRL, postanowiono wykorzystać w całości resurs pozostały na tych samolotach do wyszkolenia możliwie największej ilości pilotów dla potrzeb własnych (wstępnie mówi się o liczbie 50—100 osób).

W celu rozeznania sytuacji w możliwościach ewentualnego zakupu sprzętu samolotowego postanowiono wysłać do Związku Radzieckiego ekipę specjalistów.

Po zakończeniu obrad członkowie Komisji Samolotowej zapoznali się z pracami przy budowie samolotu akrobacyjnego „Beskid-2", na którym nasi reprezentanci startować będą w mistrzostwach świata. Jest to kolejna przeróbka Zlina-26, a właściwie niemal nowy samolot z silnikiem Zlina-326. Zwraca uwagę zwiększona powierzchnia lotek, wystających nieco poza dotychczasowy obrys skrzydła oraz dmuchana, z jednego arkusza szkła organicznego, kabina. Pracy przy nowym samolocie zostało jeszcze dużo, ale dyr. Wł. Janica obiecuje, że samolot będzie już w czerwcu gotowy do lotów.

Pokaz akrobacji w wykonaniu pilotów zgrupowanych w Krośnie unaocznił, że jeszcze wiele pracy czeka naszych akrobatów, jeśli mają się spełnić nadzieje na dobre miejsca w Magdeburgu.

(kh)

POSIEDZENIE KOMISJI SZYBOWCOWEJ APRL

14 maja br. odbyło się w Lesznie Wlkp. kolejne posiedzenie Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL. Działacze szybowcowi mogli na miejscu zobaczyć przygotowanie terenu mistrzostw świata na dwa tygodnie przed przyjazdem ekip zagranicznych.

W czasie obrad członkowie Komisji Szybowcowej zapoznali się z przebiegiem przygotowań do organizacji XI Szybowcowych Mistrzostw Świata. O pracach związanych z całością imprezy mówił kierownik XI SMŚ Tadeusz Rejniak, a o przygotowaniu polskiej ekipy i zagadnieniach sportowych — trener Józef Dankowski.

TECHNIKA LOTNICZA I ASTRONAUTYCZNA

REALIZACJA lotów kosmicznych połączonych z opuszczeniem kabiny przez astronautę możliwa była dzięki skonstruowaniu odpowiedniego skafandra, systemu jego klimatyzacji i niewielkich rakietowych urządzeń umożliwiających astronaucie zmianę orientacji przestrzennej i przemieszczanie się w sąsiedztwie statku. O konstrukcjach skafandrów używanych w kolejnych lotach statków kosmicznych „Gemini" pisze mgr inż. A. Marks w artykule „Astronauci na zewnątrz kabiny „Gemini".

Poza tym w numerze tym można znaleźć m. in. informacje o „Nowych samolotach o zmiennym skrzydle", o „Przygotowaniach do produkcji amerykańskiego samolotu pasażerskiego o skróconym starcie", o „Nowych projektach samolotów pionowego startu", o „Śmigłowcach Bölkow Bo-105", o „Rozwoju atomowego silnika rakietowego", o „Niemiecko-amerykańskiej sondzie słonecznej", o „Nowych przyrządach pokładowych", o „Przyrządzie do analizy gruntu księżycowego".

O własnościach nowego materiału konstrukcyjnego, który można stosować m. in. na zasadnicze elementy nawet w silnikach turbinowych, pisze mgr inż. A. Golędzinowski w artykule „Towarzywa zbrojone włóknem". („**Technika Lotnicza i Astronautyczna**", zeszyt 4 z 1968 r.).

ODZNACZENIA DLA LOTNIKÓW ZIEMI RZESZOWSKIEJ

W Aeroklubie Podkarpackim w Krośnie odbyła się w dniu 11 maja br., miła uroczystość wręczenia „Medali 100-lecia sportu polskiego" zasłużonym działaczom i pracownikom lotnictwa na Ziemi Rzeszowskiej. Medale otrzymali: doc. dr Henryk Górka, Władysław Janica, Zygmunt Rychter, Zbigniew Szuber, inż. Zbigniew Chodorowski i Alfred Rogus z Aeroklubu Podkarpackiego; Kazimierz Tyrlik, Zbigniew Nowakowski, inż. Tadeusz Pakuła i Paweł Dzida z Aeroklubu Mieleckiego; mgr Julian Burdzel, Roman Przepióra, Bolesław Gargała, Antoni Schabowski i Tadeusz Odor z Aeroklubu Rzeszowskiego oraz Michał Kic, Bolesław Borowiec, Zdzisław Sikorski i Roman Straburzyński z Aeroklubu Stalowowolskiego. Medale przyznane przez GKKFiT wręczał przewodniczący WKKFiT w Rzeszowie Kazimierz Partyka.

Przy okazji wręczono dyplom uznania i upominek Zbigniewowi Dziusowi, instruktorowi spadochronowemu w Aeroklubie Podkarpackim i naszemu czołowemu skoczkowi, za wykonanie 1000 skoków z samolotu. (kh)

Kolędze

PAWŁOWI ELSZTEINOWI

słowa serdecznego współczucia z powodu śmierci

MATKI

składają

koleżanki i koledzy ze „Skrzydlatej Polski"

PRZEPRASZAMY

W notatce o plenarnym posiedzeniu ZG APRL, zamieszczonej w n-rze poprzednim na str. 2, zakradł się błąd w nazwisku nowo wybranego wiceprezesa ZG APRL, mgra **Jana Antoniszczaka**, zastępcy przewodniczącego Prezydium Rady Narodowej m. Krakowa. Mgra Antoniszczaka i naszych Czytelników bardzo przepraszamy za pomyłkę. (Red.)

Z LOTNICZEGO PODWÓRKA

● **2 MAJA** br. odbyła się uroczystość dekoracji sztandaru 1 pułku lotnictwa myśliwskiego „Warszawa" Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej. Złote Odznaki TPPR otrzymali również m. in.: dowódca pułku ppłk dypl. pil. Ryszard Grundman i zastępca dowódcy pułku do spraw politycznych ppłk mgr Stefan Szybczyński. W uroczystości wzięli udział przedstawiciele władz powiatu oraz weterani 1 pułku.

*

● **BIURO** austriackich linii lotniczych AUA (Austrian Airlines) w Warszawie, mieszczące się dotychczas w Hotelu Europejskim, przeniosło się do nowej siedziby przy ul. Szpitalnej 6. Z tej okazji przedstawiciel AUA w Polsce p. Alfred Gabriel wydał 8 maja br. cocktail, na który przybyli przedstawiciele PLL LOT. biur podróży, towarzystw zagranicznych i dziennikarze.

*

● **POZNAŃSKA** wieża spadochronowa, stojąca w parku Sołackim od 1952 r., budowana ongiś w czynie społecznym, od długiego już czasu niekonserwowana i niewykorzystywana stała się niepotrzebna. W końcu kwietnia br. przestała istnieć, zwalona na ziemię przez saperów. Stalowy szkielet wieży poszedł na złom.

*

● **NA TRASIE** Warszawa — Praga — Warszawa kursują regularnie od 1 kwietnia samoloty IŁ-18 naszego LOT-u i odrzutowe Tu-124 czechosłowackich linii lotniczych CSA.

*

● **W POLSKIM** lotnictwie gospodarczym oprócz samolotów „Gawron", używa się również samoloty An-2. Dotychczas nie mogły one być stosowane w akcjach opryskiwania lasów i upraw rolnych stężonymi, oleistymi środkami, nie miały bowiem odpowiednich urządzeń do tzw. mgławienia. Ta zaś metoda ochrony roślin stanowi około 30 proc. wszystkich prac agrotechnicznych, wykonywanych przez lotnictwo gospodarcze; najskuteczniej bowiem chroni rośliny przed chorobami i szkodnikami. Obecnie sytuacja się zmieniła. Dzięki zastosowaniu racjonalizatorskiego pomysłu, którego autorem jest grupa techniczna Oddziału Lotniczego Zespołu Usług Gospodarczych w Gdańsku samoloty An-2 zostały wyposażone w urządzenia do mgławienia.

*

● **W WARSZAWIE** zmarł 30.IV.br., w wieku 75 lat, red. Tadeusz Garczyński. Wieloletni dziennikarz zajmował się także problematyką lotniczą i w okresie międzywojennym napisał znaczną ilość artykułów w dziennikach, tygodnikach oraz miesięcznikach na tematy związane z podbojem powietrza. W r. 1926 wydał bogato ilustrowaną książkę pt. „O władzę nad błękitami". Był redaktorem „Rocznika Ligi Obrony Powietrznej Państwa" (1925 r.). T. Garczyński wszedł w skład pierwszego Zarządu LOPP (1923 r.) jako wiceprezes i opracował statut stowarzyszenia.

*

● **TELEWIZJA** pokazała nam 5 i 6 maja (w niedzielę i poniedziałek) dwa bardzo ładne filmy lotnicze. W niedzielę wieczorem (zaraz po dzienniku) nadano film „Czołówki" pt. „Szyk", o akrobacji zespołowej piątki polskich odrzutowców (reż. Jerzy Wolen, zdjęcia — Andrzej Kostenko), a w poniedziałek — w kinie krótkich filmów — „Spacer wśród chmur" film opiewający piękno sportu balonowego (reż. J. Kidawa).

*

● **SKOCZEK** Aeroklubu Bydgoskiego, Andrzej Kowalski, wykonał na początku maja br. jubileuszowy, tysięczny skok ze spadochronem z samolotu. Gratulujemy.

POLSKA Z LOTU PTAKA

LUBIN. Do niedawna małe, nikomu nie znane, miasteczko w województwie wrocławskim. Od kilku lat przeżywa niezwykle burzliwy rozwój w związku z budową zagłębia miedziowego. Od tego roku Lubin znalazł się również na naszej lotniczej mapie jako siedziba najmłodszego aeroklubu — Aeroklubu Zagłębia Miedziowego.

Foto: ANDRZEJ ZIEMIŃSKI

TRADYCYJNIE W MAJU...

TRADYCYJNIE już, w maju, w czasie Dni Oświaty Książki i Prasy, każdorazowo odwiedzamy niedzielne kiermasze. Jest ich pełno w całym kraju. Dominuje, jak zwykle, ten największy — kiermasz przed Pałacem Kultury i Nauki w Warszawie.

Idzie się na taki kiermasz nie tylko po to, aby kupić coś z nowości, ale i dlatego, żeby spotkać autorów książek i zdobyć od nich autografy. Największa to, rzecz jasna, atrakcja dla dzieci i młodzieży. Ale i starsi od tego nie stronią. Poza tym kiermasz jest swego rodzaju sondażem czytelniczym. Nietrudno się zorientować, jakie książki są poszukiwane i jakie najchętniej kupowane, no i oczywiście czytane.

Nowości lotniczych w tym roku na warszawskim kiermaszu nie było. Nic takiego nie rzuciło mi się przynajmniej w oczy. Dało się jednak zauważyć ogromne w dalszym ciągu zainteresowanie militariami, wspomnieniami, pamiętnikami i monografiami wojskowymi, a także książkami historycznymi. Dotyczy to w równym stopniu książek o tematyce lotniczej.

Pułkownik Stanisław Skalski, który podpisywał nowe wydanie swych „Czarnych krzyży nad Polską", był dosłownie oblężony, a parę setek egzemplarzy książki rzuconej do sprzedaży przez Wydawnictwo MON znikło szybko z lady. Nie mniejszym powodzeniem cieszył się Władysław Leny-Kisielewski, podpisujący swe książki w stoisku „Naszej Księgarni". To samo da się powiedzieć też o pułkowniku Wacławie Królu, podpisującym swą nową książkę „Mój spitfire WX-L" w stoisku Wydawnictwa MON.

Na warszawskim kiermaszu spotkałem również autorów rewolucyjnej — moim zdaniem — książki „Samolot w sosie własnym", Andrzeja Mroczka i Henryka Żwirko, podpisujących swe wydawnictwo w stoisku PAX. Książka nosi wprawdzie datę wydania 1967, ale dotarła do czytelnika dopiero z początkiem tego roku. Zwróciła przede wszystkim uwagę oryginalnością ujęcia tematu. Niezwykle rzadki przypadek dobrej, rzetelnej popularyzacji lotnictwa wśród najmłodszych, zaszczepienia im — jak tego niby „nie chcą" autorzy — tzw. aviomanii.

W każdym razie aviomania książkowa szerzy się u nas zaraźliwie. Książek lotniczych wychodzi coraz więcej, nakłady stosunkowo duże, a wszystko idzie. Jak można jednak zauważyć, na kiermaszach dominują raczej książki typu beletrystycznego. Trudniej natomiast o pozycje fachowo-lotnicze, które spotyka się rzadziej. Może dlatego, że są one — czy mają być — domeną październikowych Dni Książki i Prasy Technicznej.

Tegorocznym Dniom OKiP i kiermaszom towarzyszyły wyjątkowo uroczyste obchody Dnia Zwycięstwa i 25-lecia ludowego Wojska Polskiego, co zwiększyło jeszcze bardziej zainteresowanie militariami i wzmogło run na publikacje tego typu. Nic też dziwnego, że książki Wydawnictwa MON, nawet te dawne wznowienia i najświeższe wydania, cieszyły się dużym popytem, szczególnie młodych ludzi. To dobrze.

Od kilku jednak już lat nadaremnie szukam na warszawskich kiermaszach książki, która by całościowo ujmowała historię lotnictwa polskiego, od lat najdawniejszych aż po ostatnie dwudziestolecie. Jak dotychczas, mamy tylko książki przyczynkarskie na ten temat. Upraszam więc nasze władze wydawnicze o zielone światło, chociażby tylko dla zarysu historii lotnictwa polskiego.

*

Akurat z początkiem maja otrzymałem od redakcji czechosłowackiego dwutygodnika lotniczego „Letectvi + Kosmonautika" 160-stronicowy „Magazyn"; coś w rodzaju rocznika, który redakcja „L + K" wydaje już chyba od trzech lat. Formatem, objętością i szatą graficzną podobny do naszego „Magazynu Polskiego", lub radzieckiego „Sputnika". Ma głównie charakter popularyzatorski, a zwraca uwagę szeregiem ciekawych pozycji z lotnictwa światowego i astronautyki (m. in. rozmowa z pilotami samolotu XB-70: Shepardem, Fultonem i Cottonem o pilotażu przy prędkościach Ma = 3; jak zostać kosmonautą; satelity i sondy 1966; komunikacja lotnicza dziś i jutro; kosmiczne perspektywy; z wysokości 6 000 m bez spadochronu; powietrzne autobusy).

Ciekawe przy tym — co odnotowuję z przyjemnością — że „Magazyn L + K" zawiera sporo pozycji polskich — polskich autorów i o polskiej tematyce. Jest więc w nim opowiadanie Eugeniusza Banaszczyka pt. „Zestrzelony", wyjęte z książki „Między Niebem a Ziemią". Jest historia zawodów balonowych o puchar Gordon-Bennetta, napisana przez Jerzego R. Koniecznego. Są wspomnienia znanego polskiego pilota Witolda Urbanowicza z walk w W. Brytanii, wybrane z jego nowej książki „Płomień nienawiści" (redakcja „L + K" zapowiada druk dalszych wspomnień Urbanowicza w *rzczasopiśmie*). „Na progu życia i śmierci" nosi tytuł opis międzynarodowego rekordu wysokości St. Józefczaka (w klasie D-2), ustanowionego 5 listopada 1966 r. w Nowym Targu. Na łamach tego magazynu gości również na trzech stronach Wiesław Fuglewicz, ze swymi znakomitymi rysunkami „Bez słów".

ECHA LOTNIA

*

O ile ucieszyła mnie ta spora porcja poloniców w wydawnictwie czechosłowackim, o tyle dziwi mnie, że strasznie mało pisze się o mistrzostwach w Lesznie w światowej prasie lotniczej, mimo — jak wiadomo — rekordowej ilości zgłoszeń do tegorocznych szybowcowych mistrzostw świata. Ogromne zainteresowanie leszneńską imprezą szybowników zagranicznych i ich aeroklubów narodowych nie idzie jakoś w parze z publikacjami na ten temat w lotniczej prasie światowej. Pamiętam dobrze, że w minionych latach, przed mistrzostwami w NRF, czy w Anglii, nawet w dalekiej Argentynie, było znacznie głośniej. Czyżby nasza informacja o Lesznie nie docierała skutecznie za granicę?

Na echa zagraniczne z Leszna wypadnie nam więc poczekać już po mistrzostwach. A one tuż, tuż! Już za dwa tygodnie.

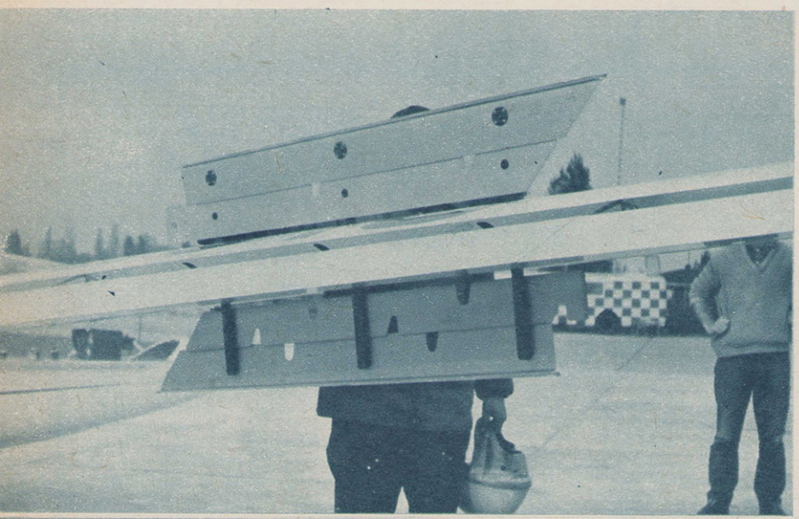
*

Spacerując w maju tradycyjnie po kiermaszach, człowiek mimo woli myśli o czerwcowej batalii pod leszneńskim niebem. Myśli, oczywiście — optymistycznie. No, bo jakże by inaczej!

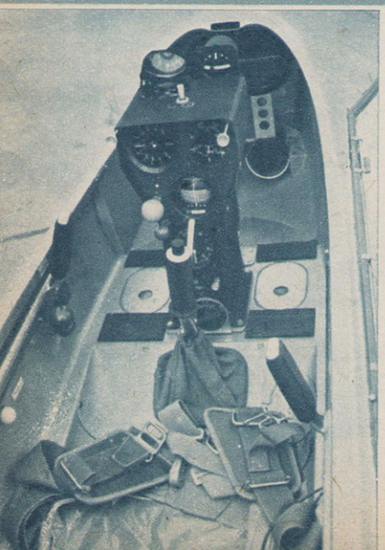
Ikarus

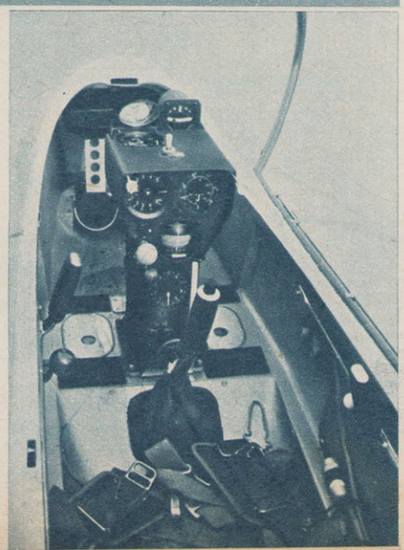
XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA · POLSKA 1968 ·

ZEFIR-4



Wyżej: „Zefir 4" został wyposażony w skuteczne hamulce aerodynamiczne, które — w porównaniu do jego poprzedników — znacznie uprościły lądowanie w terenie przygodnym. Poniżej: Kabina „Zefira 4" — tablica przyrządów w wersji fabrycznej (zawodnicy planowali drobne korekty) oraz widok na obie burty z dźwigniami napędów klap, hamulców, podwozia itd.





JERZY POMIANOWSKI

KAŻDY nowy szybowiec jest przyjmowany na naszych lotniskach z entuzjazmem. Satysfakcja jest szczególnie wielka, jeśli ten nowy typ jest progresywny, otwiera nowe możliwości wyczynowe. I właśnie „Zefir 4" to szybowiec, z którym wiążemy liczne nadzieje zarówno na mistrzostwach świata, jak i lotach rekordowych. Czy i na ile je spełni — pokaże przyszłość. Nim przyjdzie czas na dokładny opis techniczny, kompletne dane, chcemy pokazać z bliska „Zefira 4" i przekazać wrażenia z pierwszych lotów.

Długo, zwłaszcza jak na przedmistrzowską atmosferę, czekaliśmy wraz z naszymi reprezentantami na „Zefira 4". Przyszły, wydaje się, jeszcze w porę.

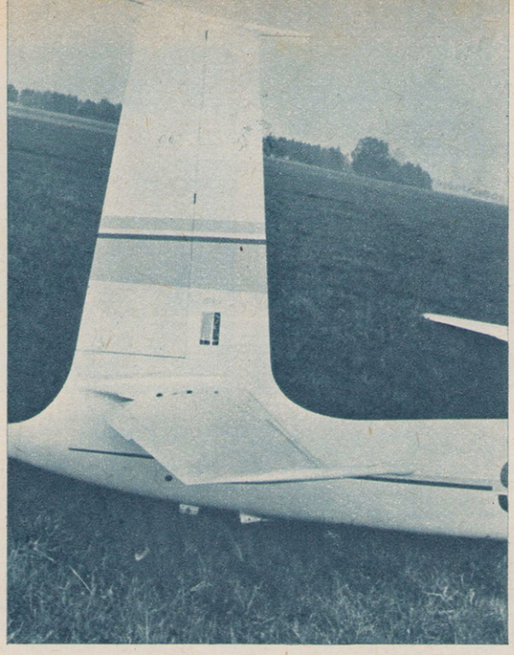
Pierwsze wrażenie z oględzin nowej wersji „Zefira" jest bardzo korzystne. Kształt skrzydeł, kadłuba i usterzenia jest zachowany idealnie. Powierzchnia laminarnego profilu płatów wykończona bardzo starannie, lśni. Wykończenie wnętrza kabiny, bez zbędnej tapicerki, też nie budzi zastrzeżeń. Pewne korekty musi tylko przejść tablica przyrządów, stosownie do indywidualnych życzeń zawodników oraz w związku z zamontowaniem audiowariometru.

Pozytywna ocena wykończenia „Zefira 4" powinna zrekompensować Szybowcowemu Zakładowi Doświadczalnemu przykre uwagi, które musiał wysłuchiwać i wyczytywać w różnych miejscach. Zadanie SZD było z pewnością trudne, terminy krótkie, napięte. W tej sytuacji SZD może być szczególnie zadowolony ze swego nowego dzieła. W swej drodze do Leszna „Zefir 4" wszędzie trafiał na zielone światło. Ma w nim swoje niemałe zasługi Inspektorat Kontroli Cywilnych Statków Powietrznych.

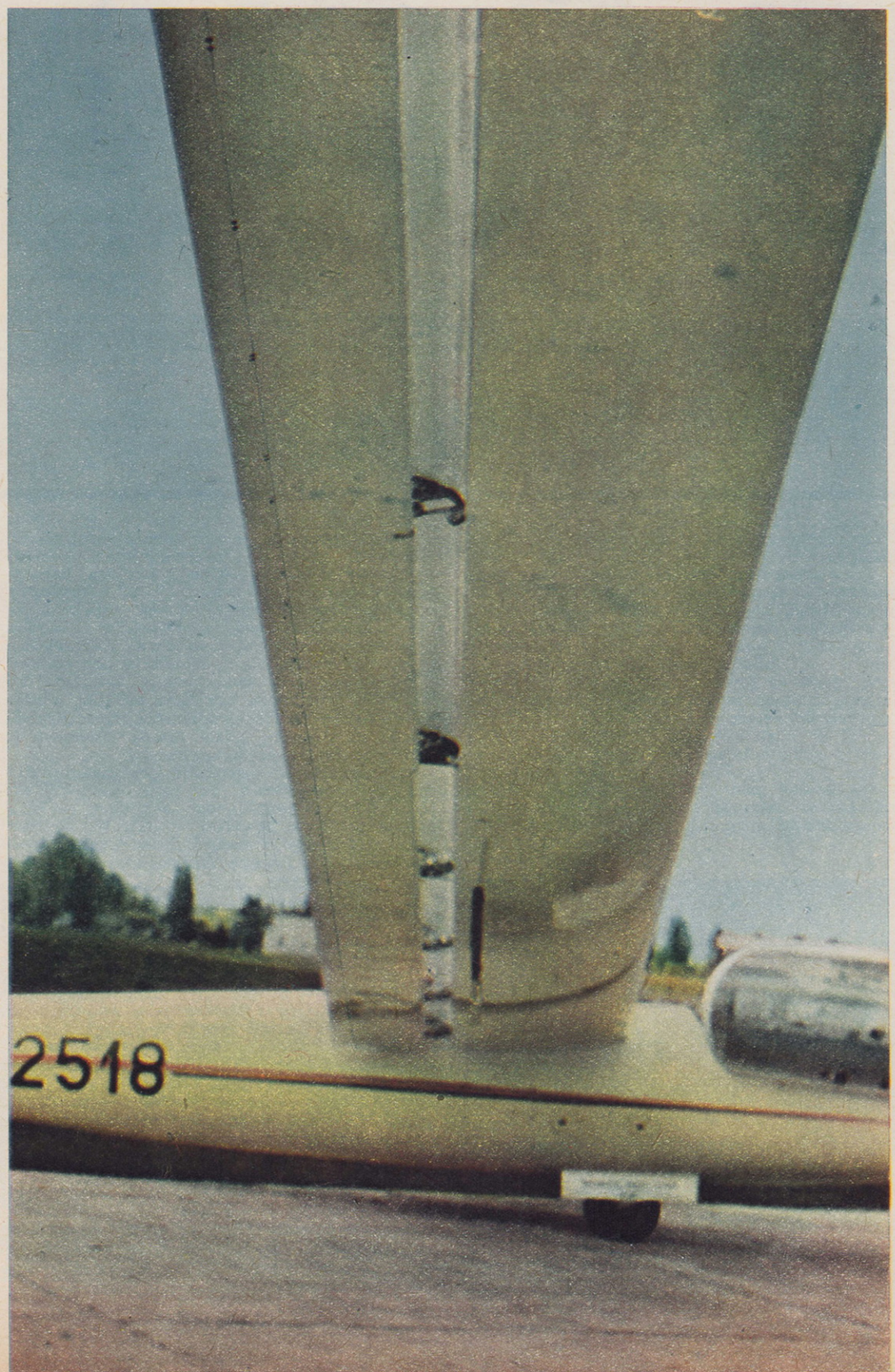
Po obejrzeniu „Zefira 4" przymierzamy się do kabiny. Nawet dla wysokiego pilota kabina jest wygodna, przyjemniejsza niż w „Zefirze 2". Pozycja oczywiście leżąca. Przyrządy dobrze widoczne. Zwraca uwagę ciekawe umocowanie wariometru „30" — za wysuwanym lusterkiem i również wysuwanego w razie potrzeby zakrętomierza. Na lewej burcie dźwignie napędzające klapy i hamulce w pozycji skrajnej (zabezpieczone przed otwarciem) nieco ze sobą kolidują. Dostęp do położonej na prawej burcie dźwigni podwozia i pulpitu sterującego radio — łatwy. Kroplowa kabina posiada osłonę doskonale przezroczystą i nie załamującą promieni świetlnych — widoczność świetna.

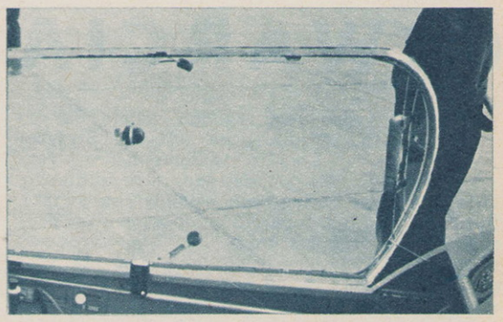
Pierwsze loty na nowym „Zefirze" wykonali w Lecznie trener Józef Dankowski i obrońca tytułu mistrza świata Jan Wróblewski. Ich opinie, które usłyszeliśmy bezpośrednio po laszowaniu — dodajmy, że pierwszy lot Wróblewskiego trwał około czterech godzin! — są dodatnie.

Start, pilotaż, sterowność — podobały się. Oczywiście trudno jeszcze ocenić przydatność „Zefira 4" do lotów zawodniczych i rekordowych, ale jedno jest pewne — nowy szybowiec i trenerowi i pilotom podoba się. Największą radość, już na początku, sprawiły duże i skuteczne hamulce aerodynamiczne, których tak bardzo brakowało w dotychczasowych „Zefirach". Prędkość w krążeniu waha się gdzieś około 85 km/h. Podwozie dobrze amortyzuje siły przy lądowaniu, dobieg jest nieco dłuższy — ciężar bowiem konstrukcji jest dość znaczny.

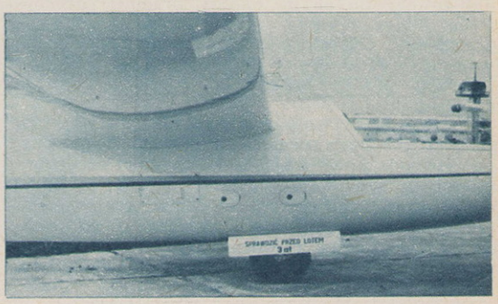


Wyżej z lewej: Usterzenie poziome „Zefir 4" posiada płytowe, umieszczono je nieco wyżej. Wyżej na prawo: Nawet dla wysokiego bardzo pilota (demonstruje to trener Dankowski) kabina „Zefira 4" jest wygodna. Niżej z lewej: Kształt skrzydła został na całej rozpiętości utrzymany bez zastrzeżeń, idealnie też lśni powierzchnia płatów. Prosimy zwrócić uwagę na klapy.

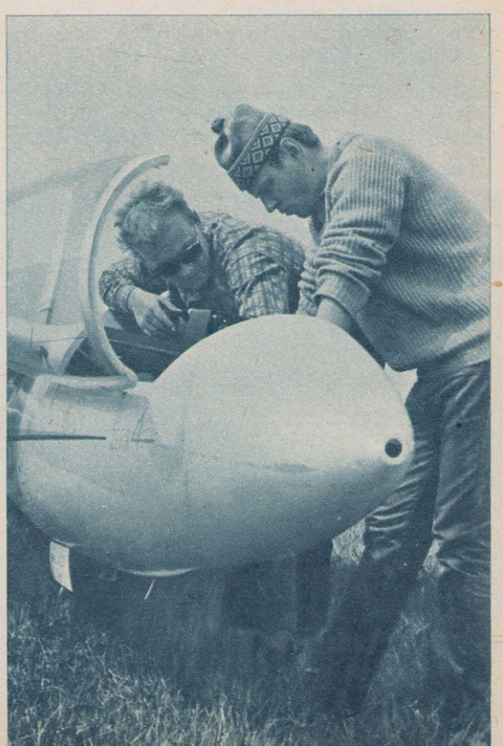




Płyty na lotnisku widzimy przez osłonę limuzyny — dzięki specjalnej technologii jest ona idealnie przezroczysta i nie załamuje promieni. Na środku osłony umocowano busolę, a z tyłu oparcie pod głowę pilota.



U góry: „Mocną" dosłownie stroną „Zefira 4" jest podwozie główne — duże, chowane kółko z doskonałą amortyzacją. U dołu: Przed pierwszym lotem laszującym na „Zefirze 4" Jan Wróblewski słucha rad trenera Józefa Dankowskiego.

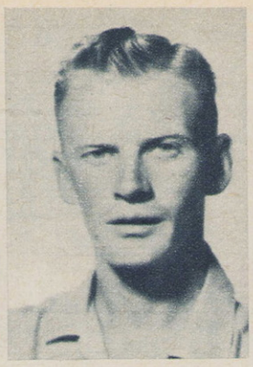


XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA · POLSKA 1968 ·

LESZNO 9–23. VI. 68

JOHN BLACKWELL
AUSTRALIA

Lat 36. Żonaty, ma jedno dziecko. Do tej pory wylatał 1 000 godzin na szybowcach. Ma Złotą Odznakę Szybowcową z dwoma diamentami. Dwukrotnie startował w mistrzostwach swego kraju. Brał udział w szybowcowych mistrzostwach Świata w 1965 r. (Anglia). Startuje na „Foce" w klasie standard.



ALLAN CAMERON
NOWA ZELANDIA

Lat 29. Na szybowcach zaczął latać w 1960 roku. Do tej pory wylatał 800 godzin. W ostatnich latach uzyskał Złotą Odznakę Szybowcową z trzema diamentami. Na mistrzostwach szybowcowych swego kraju w 1967 roku zajął drugie miejsce. W Lesznie startuje w klasie otwartej na „Cirrusie".

J. P. CARTRY
FRANCJA

Lat 29. Na szybowcach od 1955 r. wylatał 1 700 godzin. Ma Złotą Odznakę Szybowcową z trzema diamentami. Rekordzista krajowy. W mistrzostwach świata 1967 zajął 8 miejsce. Tę samą lokatę wywalczył w zawodach szybowcowych o Puchar Europy. Startuje w klasie standard na szybowcu „Siren C30S".

M. FINESCU
RUMUNIA

Lat 45. Na szybowcach zaczął latać w 1939 roku. Do tej pory wylatał 3 810 godzin. Lata również na samolotach. Ustanowił 28 rekordów swego kraju. Pięciokrotny mistrz Rumunii. Inżynier, żonaty. W Lesznie startuje na „Foce" w klasie standard.

MALCOLM JINKS
AUSTRALIA

Lat 24. Lata od 1960 roku. Do tej pory wylatał 670 godzin. Ma Złotą Odznakę Szybowcową z jednym diamentem. Ustanowił dwa rekordy krajowe. Na mistrzostwach swego kraju zajmował w 1965, 65 i 66 pierwsze miejsce, a w 1967 drugie miejsce. Żonaty. Startuje na szybowcu „Diamant" w kl. otwartej.

LAURI LILJAMO
FINLANDIA

Lat 43. Szkolenie szybowcowe rozpoczął w 1948 roku. Do chwili obecnej na szybowcach wielu typów wylatał ponad 1 250 godzin. Rekordzista krajowy. Posiadacz Złotej Odznaki Szybowcowej z trzema diamentami. Zawód wykonywany — instruktor WF. Żonaty. Startuje w klasie standard na KK-1 UTU.

ROSS REID
NOWA ZELANDIA

Lat 43. Od 1960 roku wylatał na szybowcach 800 godzin (na samolotach 1 200 h). Posiadacz Złotej Odznaki Szybowcowej. Rekordzista krajowy. Uczestniczył w zawodach szybowcowych swego kraju. Żonaty, dwoje dzieci. W Lesznie będzie startował w klasie standard na szybowcu typu „Ka-6E".

JOHN ROWE
AUSTRALIA

Lat 24. Szkolenie na szybowcach rozpoczął w 1954 roku. Do tej pory wylatał 1 200 godzin. Posiadacz Złotej Odznaki Szybowcowej z dwoma diamentami. W mistrzostwach swego kraju zajął w 1966 roku drugie miejsce, a w 1967 roku pierwsze miejsce. Żonaty. Startuje w klasie otwartej na „Kestrel'u".

W DNIU OTWARCIA

JUŻ tylko dwa tygodnie dzielą nas od chwili, w której na lotnisku Strzyżewice w Lesznie Wielkopolskim rozpoczną się powietrzne, bezsilnikowe boje o miano najlepszego szybownika świata. Spróbuję więc, w oparciu o opracowania programowe organizatorów XI Szybowcowych Mistrzostw Świata, naszkicować, jak ma wyglądać uroczysty dzień otwarcia tej największej z dotychczasowych międzynarodowej imprezy szybowcowej. Być może w ostatecznej realizacji założonego programu zaistnieją jeszcze jakieś zmiany szczegółów lub przesunięcia w planowanych godzinach wyjściowych, ale nie zmieni się chyba ogólny przebieg uroczystości i jej oprawa. A te elementy właśnie pragniemy Czytelnikom awansem zaprezentować.

Zatem przede wszystkim sceneria miejsca ceremonii:

Wzdłuż linii hangarów, kilkadziesiąt metrów przed płytą betonową, stoją rzędem 32 maszty, na których powiewają flagi krajów reprezentowanych w mistrzostwach. Są uszeregowane w kolejności alfabetycznej nazw krajów. Pośrodku tego rzędu, nieco wysunięte do przodu — trzy maszty z opuszczonymi na razie flagami. Czekają na podniesienie w uroczystej chwili, bo to oficjalne flagi imprezy: biało-czerwona — państwowa, żółto-niebieska — Aeroklubu PRL i tęczowa — FAI.

Przed masztem centralnym przygotowany do zapalenia znicz, a obok stolik z przechodnimi pucharami FAI — mistrzów świata w klasach otwartej i standard.

Na przeciwko masztu centralnego, na krawędzi płyty betonowej ustawiona jest trybuna honorowa. Po obu jej stronach miejsca dla publiczności. Pas przestrzeni pomiędzy publicznością, a linią masztów flagowych — to właśnie miejsce ceremoniału otwarcia mistrzostw. Jego rozpoczęcie przewidziane jest na godzinę dziesiątą.

Tymczasem jest jeszcze ranek. Uczestnicy mistrzostw spożyli śniadanie, sposobią się do uroczystości, na lotnisko napływa publiczność, przybywają osobistości oficjalne, witane przez gospodarzy imprezy. Goście honorowi grupują się w sali briefingowej, opodal trybuny. W tym czasie na płycie przed nowym budynkiem internatu oczekują już harcerze z tablicami, na których wypisane są nazwy krajów biorących udział w mistrzostwach. Odbywa się zbiórka ekip i ustawienie ich do przemarszu defiladowego.

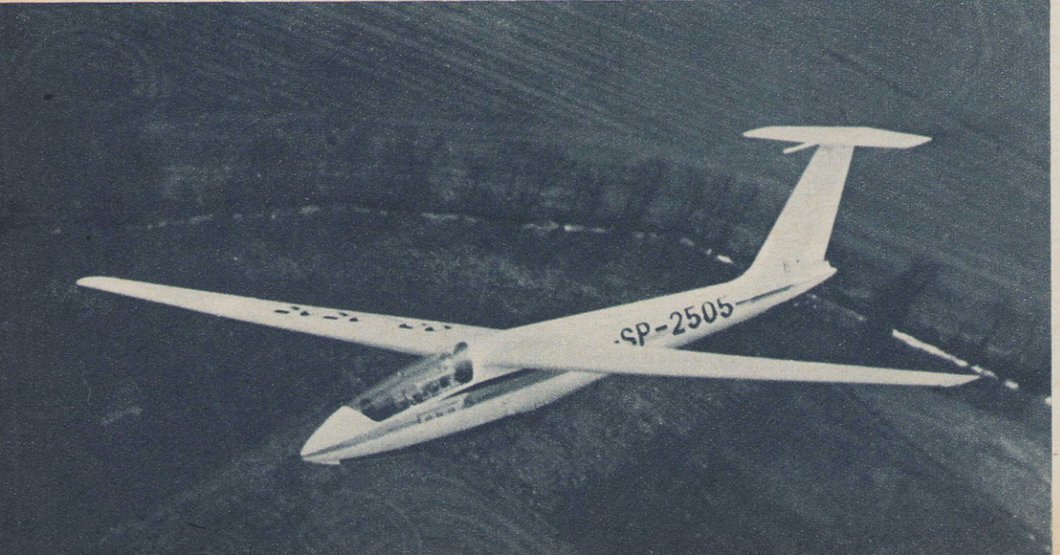
Na krótko przed dziesiątą oficjalni goście mistrzostw zajmują miejsca na trybunie, po czym sprzed internatu rusza kolumna defiladowa. Prowadzą ją kierownik mistrzostw, kierownik sportowy i przewodniczący komisji sędziowskiej. Każdą ekipę poprzedza harcerz niosący tablicę jej kraju. W takt orkiestry kolumna przemaszerowuje przed publicznością i trybuną honorową, a następnie zawraca wzdłuż linii masztów, przy czym poszczególne ekipy zatrzymują się i ustawiają pod swoimi flagami. Harcerze pozostawiają tablice przy masztach i odchodzą, orkiestra milknie, a trójka przedstawicieli organizatorów imprezy podchodzi do trybuny, gdzie składa meldunek o gotowości do otwarcia mistrzostw.

Następuje teraz ceremonia przekazania pucharów przechodnich na ręce kierownictwa mistrzostw. Dokonują tego aktualny mistrz świata w klasie otwartej — Jan Wróblewski oraz szef ekipy francuskiej, w zastępstwie nieobecnego w Lesznie mistrza klasy standard — Francois Henry.

Po tym ceremoniale w krótkich wystąpieniach zabierają głos przedstawiciele państwowych władz centralnych i terenowych, przedstawiciele władz FAI i Aeroklubu PRL. Gdy w zakończeniu tych wystąpień padają z trybuny tradycyjne słowa: „XI Szybowcowe Mistrzostwa Świata ogłaszam jako otwarte" — orkiestra gra hymn narodowy i podniesione zostają trzy oficjalne flagi mistrzostw: państwowa, Aeroklubu PRL, FAI.

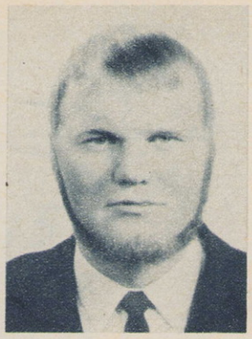
Teraz nowość, której nie było jeszcze na mistrzostwach szybowcowych — zapalenie znicza. Zaszczyt dokonania tego przypadnie w udziale prawdopodobnie jubilatowi imprezy, szwedzkiemu pilotowi Per-Axel Perssonowi, który — jak już pisaliśmy wcześniej — obchodzi w Lesznie dwudziestolecie swojej kariery uczestnika mistrzostw świata. Ceremoniałowi zapalenia znicza towarzyszą dźwięki hejnału mistrzostw, którego melodię będziemy mogli słyszeć również nieraz w naszych do-

Foto: B. Koszewski



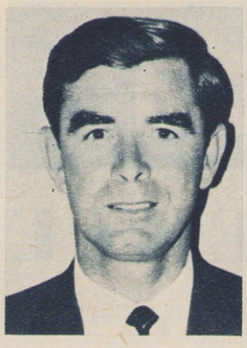
ANTHONY FOWKE
NOWA ZELANDIA

Lat 33. Na szybowcach zaczął latać w 1958 roku. Do tej pory na szybowcach wylatał ponad 1 000 godzin (na samolotach 600 h). Na mistrzostwach szybowcowych swego kraju uzyskał w 1967 i 1968 pierwsze miejsce w klasie standard. Farmer. Żonaty. Startuje na szybowcu Ka-6E w klasie standard.



S. HAMALAINEN
FINLANDIA

Lat 32. Zamieszkały w Helsinkach. Na szybowcach zaczął latać w 1953 roku. Do chwili obecnej wylatał na szybowcach ponad 600 godzin. Ma Złotą Odznakę z trzema diamentami. W mistrzostwach szybowcowych swego kraju zajmował czołowe miejsca. Startuje w klasie otwartej na szybowcu IKV-3.



P. HEGINBOTHAM
NOWA ZELANDIA

Lat 41. Zamieszkały w Wellington. Na szybowcach zaczął latać w 1960 roku. Do tej pory wylatał 810 godzin. Rekordzista krajowy. Ma Złotą Odznakę Szybowcową z dwoma diamentami. Ostatnio zajmował czołowe miejsca w mistrzostwach swego kraju. Startuje w klasie otwartej na „Phoebus'ie".

JUHANI HORMA
FINLANDIA

Lat 38. Na szybowcach lata od 1947 roku. Do tej pory wylatał 1 200 godzin (na samolotach 250 h). Ma Złotą Odznakę Szybowcową z dwoma diamentami. Mistrz Skandynawii 1962 i mistrz Finlandii w 1964. Żonaty. Startował w mistrzostwach świata 1958 i 1963. Startuje na SHK-1 (kl. otwarta).

ROLF HOSSINGER
ARGENTYNA

Lat 38. Żonaty. Od 1946 roku wylatał 850 godzin na szybowcach. Pilot komunikacyjny (na samolotach 600 h). Ma Złotą Odznakę Szybowcową z trzema diamentami. Rekordzista krajowy. Mistrz świata z 1960 roku oraz pięciokrotny mistrz Argentyny. Startuje w klasie otwartej na „Phoebus'ie C".

EMIL ILIESCU
RUMUNIA

Lat 42. Zaczął latać na szybowcach w 1940 roku. Do chwili obecnej wylatał 2 510 godzin. Ma Złotą Odznakę Szybowcową z dwoma diamentami. Ustanowił 6 rekordów krajowych. Inżynier. Żonaty, jedno dziecko. Zajmował czołowe miejsca w zawodach swego kraju. Startuje w klasie standard na „Foce".

R. SCHREDER
USA

Lat 52. Inżynier. Żonaty. Czworo dzieci. Na szybowcach od 1955 roku wylatał 1 500 godzin (na samolotach 7 250 h). Ma Złotą Odznakę Szybowcową z trzema diamentami. Rekordzista krajowy i międzynarodowy. Trzykrotny mistrz USA. W Lesznie startował będzie w klasie otwartej na „HP-14".

A. J. SMITH
USA

Lat 44. Z zawodu inżynier architekt, kawaler. Na szybowcach od 1958 r. wylatał 1 500 godzin (na samolotach 5 000 h). Mistrz USA w latach 1961 i 1967. Posiadacz Złotej Odznaki Szybowcowej z dwoma diamentami. Startował w mistrzostwach świata 1965. W Lesznie zobaczymy go na „Elfe S 3".

L. J. STANLEY
ARGENTYNA

Lat 30. Od 1954 roku wylatał 625 godzin. Instruktor szybowcowy. Kawaler. Ma Srebrną Odznakę Szybowcową. Rekordzista krajowy. Na samolotach wylatał 1 565 godzin (licencja zawodowa). W mistrzostwach swego kraju uzyskał 3 miejsce 1966 i 67. Startuje w klasie standard na „Phoebus'ie".

LUIS URBANCIC
ARGENTYNA

Lat 33. Mieszka w Buenos Aires. Szkolenie szybowcowe rozpoczął w 1954 roku. Do tej pory wylatał na szybowcach 800 godzin. Ma Złotą Odznakę Szybowcową z trzema diamentami. Na mistrzostwach swego kraju zajmował czołowe miejsca w latach 1966 i 68. Mechanik. Startuje w klasie otwartej na HP-14.

M. WIITANEN
FINLANDIA

Lat 30. Od 1956 roku na szybowcach wylatał ponad 700 godzin (na samolotach 600 h). Ustanowił dwa rekordy krajowe. Posiadacz Złotej Odznaki Szybowcowej z trzema diamentami. Mistrz Finlandii. Zajął trzecie miejsce w mistrzostwach Skandynawii 1964. Startuje w klasie standard na KK-1 UTU.

A. Z. AYDOGAN
TURCJA

Lat 30. Mieszka w Ankarze. Żonaty, dwoje dzieci. Od 1961 roku wylatał na szybowcach 790 godzin. Instruktor szybowcowy. Ma Złotą Odznakę Szybowcową. Rekordzista krajowy. Na samolotach wylatał 500 godzin. Pilot zawodowy. W Lesznie startować będzie w klasie standard na szybowcu „Foka".

---

mach, gdyż ma on poprzedzać wszystkie radiowe i telewizyjne reportaże czy sprawozdania sportowe z leszneńskiej imprezy.

A teraz w programie uroczystości otwarcia występują dwa „jeżeli". — Jeżeli mianowicie dotrzyma swoich zobowiązań Przedsiębiorstwo Imprez Sportowych i jeżeli obietnicę spełni również związek hodowców gołębi pocztowych, to po zapaleniu znicza powinny się rozlec huki petard i dziennych ogni sztucznych, a nad lotniskiem powinny przeszybować stada sympatycznych ptaków, uznanych za symbol pokoju.

Jeszcze ceremonia prezentacji ekip, w czasie której oficjalni goście mistrzostw przejdą wzdłuż szeregów zawodników, zapoznając się z nimi i następnie — pokazy lotnicze.

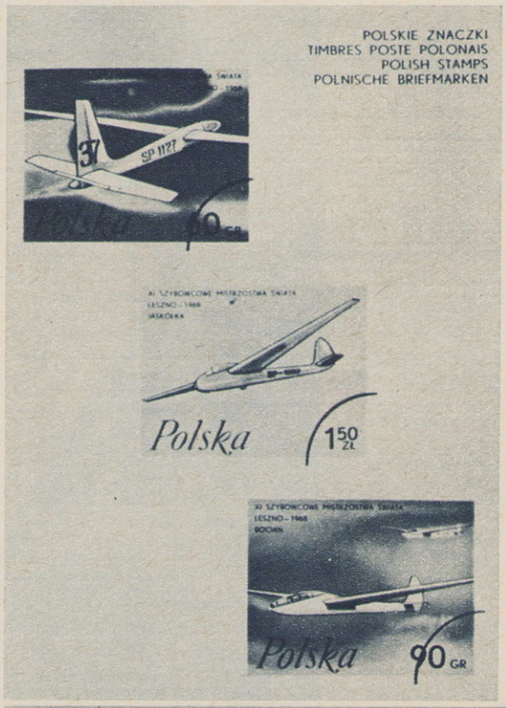
Pokazy te, przygotowane prawie wyłącznie siłami lotnictwa sportowego, mają trwać około godziny i 15 minut i zapowiadają się dosyć atrakcyjnie. Na ich program złożą się skoki spadochronowe z flagami i ze świecami dymnymi, indywidualne i zespołowe akrobacje samolotowe. i szybowcowe, czterohol szybowcowy za śmigłowcem, interesujące ewolucje modeli zdalnie sterowanych i pokazy modelarstwa rakietowego, a wszystko w wykonaniu naszych renomowanych przedstawicieli tych dyscyplin sportu lotniczego.

Po obiedzie, wieczorem, miejscowe władze miasta i powiatu będą podejmować na przyjęciu z tradycyjną lampką wina wszystkich zawodników i szefów ekip w uroczej sali zabytkowego dworku w Pawłowicach, niedaleko Leszna i tym akcentem serdecznej gościnności zakończony zostanie dzień uroczystego otwarcia mistrzostw.

Wydaje się, że dzień ten powinien się zapisać w pamięci uczestników imprezy dobrym wspomnieniem i tego właśnie należy życzyć organizatorom mistrzostw.

„333"

POLSKIE ZNACZKI
TIMBRES POSTE POLONAIS
POLISH STAMPS
POLNISCHE BRIEFMARKEN



Export and Import Enterprise „Ruch" P. O. B. 154, Warszawa 1
Cable address: EXPRIMRUCH WARSZAWA POLAND

Z okazji zbliżających się mistrzostw świata, Ministerstwo Łączności wydaje okolicznościową serię znaczków pocztowych o tematyce szybowcowej. Seria ta obejmie sześć znaczków wykonanych wielobarwną techniką offsetową, na których poza napisem XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA LESZNO — 1968 zobaczymy najpopularniejsze typy polskich szybowców. Na znaczku nominalnej wartości 60 gr. — ZEFIR, za 90 gr. — BOCIAN, za 1.50 zł. — JASKÓŁKA, za 3.40 zł. — MUCHA, za 4 zł. — FOKA oraz za 5.50 zł. — PIRAT. Autorem graficznych projektów jest J. Jaworowski. Seria znaczków o tematyce szybowcowej poświęcona XI SzybMŚ wprowadzona zostanie do obiegu 29 maja br.

„Tajna Operacja"

SPALIŁA NA PANEWCE

Pod powyższym tytułem generał major lotnictwa radzieckiego B. Kudriaszew opublikował artykuł naświetlający kwestię użycia przez lotnictwo USA w Wietnamie samolotów F-111. Oto co pisze generał Kudriaszew.

STRATY agresorów amerykańskich w Wietnamie rosną. Setki naddźwiękowych samolotów myśliwsko-bombowych typu F-105 i F-4C, uzbrojonych w bomby, rakiety i napalm zestrzelili przeciwlotnicy Demokratycznej Republiki Wietnamu. Ale Pentagon nadal wysyła do Południowo-Wschodniej Azji wciąż nowe współczesne maszyny.

W marcu br. do Syjamu przybyła pierwsza partia najnowocześniejszych samolotów myśliwsko-bombowych F-111A, które dopiero co weszły na uzbrojenie sił powietrznych Stanów Zjednoczonych i z którymi Pentagon wiązał szczególnie duże nadzieje. Zakładano bowiem, że samoloty te zastąpią mniej doskonałe F-105.

Już na długo przed zbudowaniem samolotu F-111 prasa amerykańska reklamowała, że będzie to maszyna o „wyjątkowych właściwościach lotnych, potężnym uzbrojeniu i niewrażliwa na działanie współczesnych środków OPL".

Pierwszy egzemplarz tego samolotu, według źródeł amerykańskich, został zbudowany przez wytwórnię General Dynamics w październiku 1964 r., a w grudniu tegoż roku odbył się pierwszy lot. Po wyprodukowaniu przez przemysł krótkiej serii tych maszyn zapadła decyzja budowania trzech wersji: myśliwsko-bombowej F-111A — dla sił powietrznych, pokładowego szturmowca F-111B — dla marynarki wojennej i samolotu rozpoznawczego RF-111. Koszt każdego z tych samolotów, w zależności od modyfikacji, waha się w granicach od 5 do 8 milionów dolarów.

W czasie prób w powietrzu, trwających około dwóch lat, wydarzyło się kilka katastrof. Mimo to przemysł lotniczy USA otrzymał od Pentagonu zamówienie na produkcję 330 samolotów myśliwsko-bombowych F-111 dla sił powietrznych.

Po zakończeniu prób w powietrzu prasa amerykańska opublikowała szczegółowe sprawozdania z ich przebiegu, podając jednocześnie wyniki oraz szczegółowe charakterystyki samolotu. Podkreślano zwłaszcza, że szczególną jego właściwością jest płat o zmiennej geometrii, co umożliwia wykorzystanie w czasie lotu szerokiego zakresu prędkości i równocześnie zapewnia możliwość działania z lotnisk o niedużych wymiarach. Według informacji opublikowanych w „Aviation Week" samolot ten osiąga na wysokości 11-12 tysięcy metrów maksymalną prędkość około 2700 km/h, ma pułap praktyczny — do 24000 metrów i zasięg lotu — ponad 5000 km. Na pokładzie samolotu, według tegoż pisma, zamontowano najnowsze automatyczne urządzenia pilotażowe i nawigacyjne, zapewniające możliwość wykonywania lotu, nawigowania i bombardowania w trudnych warunkach atmosferycznych i w nocy zarówno na dużych, jak i na małych wysokościach. Maksymalny ładunek bombowy zwiększono do 9000 kG przy maksymalnym ciężarze startowym około 35 ton. Zamontowana na pokładzie samolotu nowoczesna aparatura przeciwdziałania radioelektronicznego miała stanowić główny jego atut, gwarantujący jakoby odporność na działanie środków obrony przeciwlotniczej.

I chociaż samolot F-111 nie wszedł jeszcze właściwie na uzbrojenie lotnictwa, Pentagon postanowił wykorzystać ten „cud techniki" pod niebem Demokratycznej Republiki Wietnamu. W lipcu 1967 r., dziennik „New York Post" poinformował, że Pentagon rozpoczął realizację tajnej operacji, której nadano kryptonim „Harvest Reper". Operacja ta przewidywała wysłanie sześciu samolotów myśliwsko-bombowych F-111A „celem wykonania błyskawicznego ataku na Wietnam Północny".

Co skłoniło Pentagon do użycia tego drogiego samolotu w wojnie przeciwko narodowi wietnamskiemu? Wspomniany wyżej dziennik twierdzi, iż przeważyła opinia, że „samolot ten jest najlepszym ze wszystkich, które mogą być użyte do celnego bombardowania szczególnie ważnych obiektów Wietnamu Północnego".

Dziennik pisze dalej, że szef sztabu amerykańskich sił powietrznych generał John McConnel, który leciał na F-111A „był zachwycony działaniem urządzeń elektronicznych i matematycznych wytyczających samolotowi kurs".

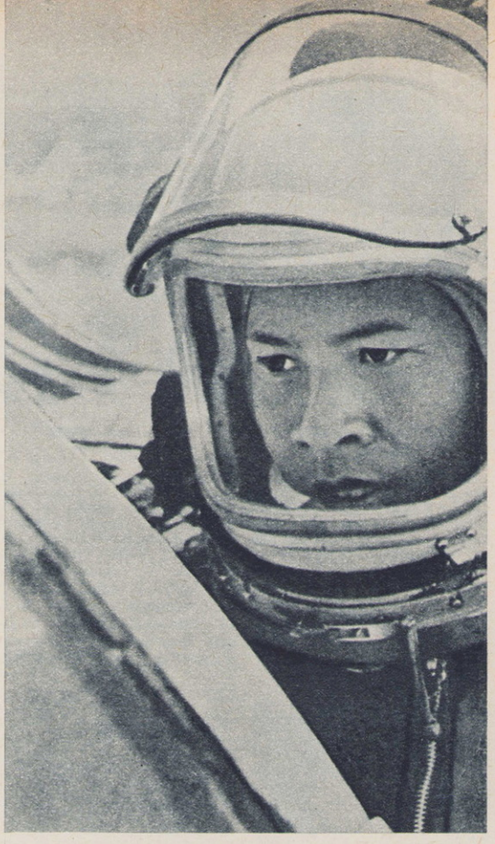
Plan swój Pentagon urzeczywistnił 17 marca br. W tym bowiem dniu sześć supernowoczesnych samolotów F-111A przybyło do bazy lotniczej Takhli w Syjamie, aby w warunkach bojowych zademonstrować swoje „niezrównane" właściwości.

Ale nadzieje wiązane z niewrażliwością tych samolotów na działanie środków obrony przeciwlotniczej, szybko rozwiały się. 25 marca br. wykonały one swój pierwszy lot bojowy, a 28 marca żołnierze obrony przeciwlotniczej Demokratycznej Republiki Wietnamu zestrzelili pierwszy samolot F-111R, usiłujący przedrzeć się nad terytorium DRW. 30 marca ten sam los spotkał drugi samolot. 2 kwietnia ministerstwo Obrony USA wydało rozkaz przerwania lotów samolotów F-111A. Po ich wznowieniu, 21 kwietnia nad prowincją Quang Binh został zestrzelony trzeci F-111A.

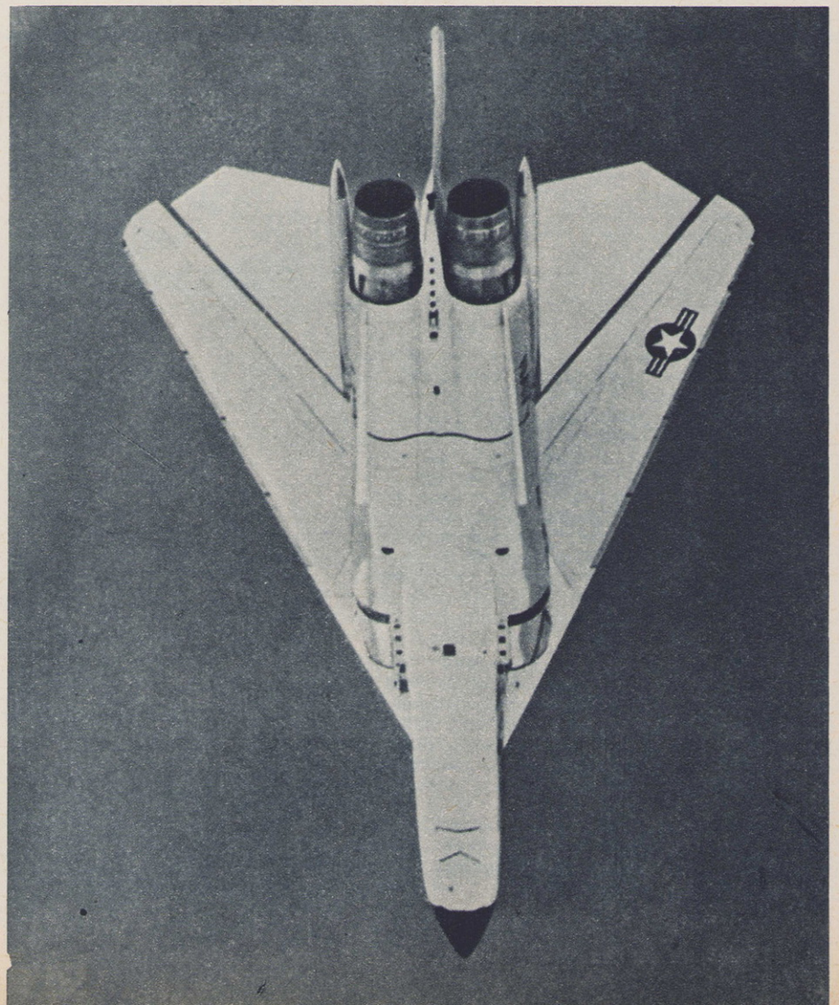
Fakt zestrzelenia trzech samolotów F-111A spowodował popłoch w Pentagonie. Mówiło się tam, że Stany Zjednoczone zrobią wszystko, aż do zbombardowania szczątków zestrzelonego samolotu włącznie, żeby tylko zapobiec ujawnieniu tajnego wyposażenia elektronicznego znajdującego się na jego pokładzie. „Ameryka — ubolewa dziennik „New York Times" — włożyła w ten samolot miliardy dolarów i na nim oparty jest program sił powietrznych na najbliższe kilka lat".

Co będzie teraz z tymi programami, jeszcze nie wiadomo, ale pewne jest, że autorzy, którzy stworzyli „cud" amerykańskiej techniki lotniczej, osiedli na lodzie.

(LH)

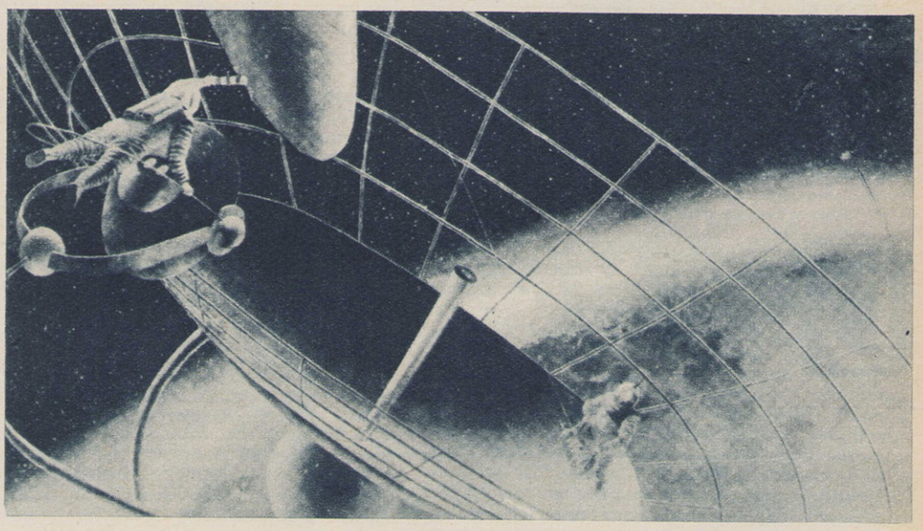


Porucznik lotnictwa Demokratycznej Republiki Wietnamu — Nguyen Van Czi — pilot myśliwców naddźwiękowych.



Samolot F-111 w locie szybkim ze złożonymi skrzydłami (skos maksymalny).

Wyżej: Budowa załogowej bazy satelitarnej przy użyciu statków transportowych (wizja rysownika sprzed 10 laty). Z prawej: Tak wyobraża sobie obecnie budowę bazy rysownik radziecki.



KOSMICZNY STATEK ŁADUNKOWO PASAŻERSKI

NIE ulega wątpliwości, że w rozpoczętym obecnie drugim dziesięcioleciu ery kosmicznej, konstruowane będą i wysyłane znacznie większe załogowe statki kosmiczne, niż do tej pory. Niedawno uczeni opublikowali projekt takiego statku, mającego służyć do transportu kosmonautów i różnorodnych ładunków, między powierzchnią Ziemi, a dużymi bliskoziemskimi załogowymi bazami satelitarnymi. Dodajmy, że bazy te są powszechnie nazywane stacjami kosmicznymi, ale nazwa ta jest niedorzeczna, gdyż urządzenia te nie będą przecież stały w miejscu.

Ten wielki statek nazwano „Big-G", co można by przetłumaczyć, jako „Wielkie obciążenie". Jego konstrukcja ma częściowo bazować na konstrukcji dotychczasowych statków kosmicznych. Rakietę ratunkową stanowić będzie na przykład przekonstruowana rakieta ratunkowa statku „Apollo", a dwóch kosmonautów pilotujących statek mieścić się będzie w nieznacznie przekonstruowanej części załogowej statku kosmicznego „Gemini", którą nazwano „Gemini-B". Pozostałe części statku zostaną zbudowane od nowa.

Jak wiadomo, do dna części załogowej statku kosmicznego „Gemini" przymocowana była część hamująca zawierająca rakietowe silniki hamujące, a do niej — tak zwana część przejściowa. Podobnie skonstruowany będzie statek „Big-G" z tą jednak różnicą, że zamiast części hamującej będzie podobny kształtem, ale znacznie większy rozmiarami przedział pasażerski, który zostanie połączony z kabiną załogi szczelnie zamkniętym włazem. Zamiast części przejściowej będzie podobny kształtem, ale równie znacznie większy rozmiarami, przedział ładunkowy.

Cały statek, mający kształt stożkowy, będzie miał długość 11,5 m (bez rakiety ratunkowej) i średnicę podstawy przedziału ładunkowego 6,6 m (pasującą do średnicy górnego członu rakiety „Saturn-I"). Przedział pasażerski otrzyma: na węższym końcu średnicę — 2,3 m, na grubszym — około 4 m, długość — 2,8 m i objętość 11,3 m³. Będzie on mógł pomieścić 7 do 10 kosmonautów.

Przedział towarowy będzie mógł pomieścić około 5.500 kG ładunku. Przedział ten pozostanie w przestrzeni, a reszta statku powracać będzie na Ziemię dzięki temu, że na dnie przedziału pasażerskiego umieści się 8 rakiet hamujących (tego samego typu co w obecnych statkach „Gemini"), a dno to będzie zabezpieczone pancerzem aerodynamicznym. Lądowanie odbywać się będzie na miękkim płacie, tzw. paragliderze (w ten sposób miały pierwotnie lądować statki „Gemini", ale ostatecznie poprzestano, na zwykłych spadochronach).

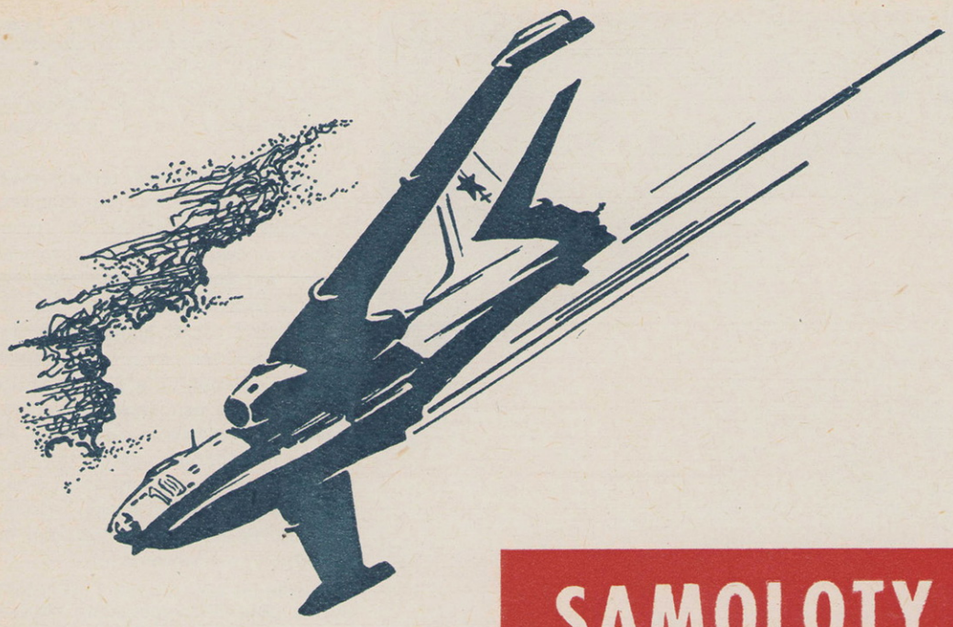
Podobnie jak statek „Gemini", statek „Big-G" wyposażony będzie w wysokosprawny system rakietowych silników sterowniczych i napędowych, umożliwiający swobodne manewrowanie w przestrzeni. Dzięki temu statek będzie mógł przybliżać się do satelitów Ziemi, spełniając swe różnorodne misje transportowe.

Urządzenia łączące z innym obiektem kosmicznym mieścić się będą na dnie przedziału towarowego. Między przedziałem pasażerskim i ładunkowym znajdować się będzie szczelnie zamykany właz, umożliwiający przechodzenie z jednego przedziału do drugiego. W czasie realizacji manewru spotkania z innym obiektem kosmicznym znajdować się tam będzie jeden z kosmonautów obserwujący przez iluminator przebieg manewru i sterujący jego przebiegiem. Z kolei w dnie przedziału ładunkowego będzie umieszczona śluza powietrzna umożliwiająca wychodzenie kosmonautów na zewnątrz lub do innego obiektu.

Konstrukcja statku „Big-G" obliczona została na dwutygodniową nieprzerwaną pracę, co umożliwi pobyt w przestrzeni przez 90 do 180 dób w przypadku, jeżeli urządzenia będą wykorzystywane z przerwami.

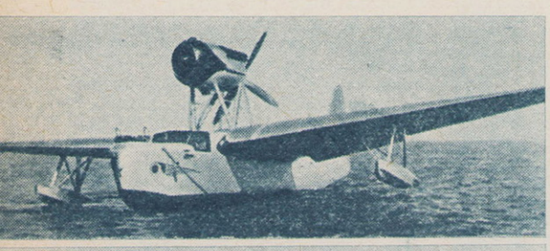
Jeśli zapadnie decyzja budowy tego statku, to pierwsze jego egzemplarze mają być gotowe pod koniec 1969 roku lub w 1970 roku. Statek ten byłby wówczas użytkowany przez dłuższy okres czasu w latach siedemdziesiątych.

Mgr inż. ANDRZEJ MARKS



SAMOLOTY BERIEWA

Inż. W. BIEŁOŁUSOW



Od góry: Wodnosamolot MBR-2 (z silnikiem AM-34). Wodnosamolot pasażerski MP-1.

DOKTOR nauk technicznych, laureat Nagrody Państwowej Gieorgij Beriew poświęcił się niemal całkowicie pracy nad budową wodnosamolotów. Rozwiązując ogólne zagadnienia z zakresu budowy samolotów morskich, różniących się od warunblemami dotyczącymi warunków eksploatacji samolotów morskich różniących się od warunków eksploatacji samolotów naziemnych. Start i wodowanie, stateczność i sterowność wodnosamolotu podczas poruszania się w warunkach ślizgu, metody zmniejszenia przeciążenia w czasie rozbiegu i dobiegu po falującej wodzie, zapewnienie szczelności i odporności konstrukcji na korozję — oto daleko niepełny wykaz tych problemów.

W 1930 r. grupa specjalistów pod kierownictwem Beriewa rozpoczęła pracę nad budową wodnosamolotu rozpoznawczego bliskiego zasięgu MBR-2. Charakterystyczne, że podczas gdy zachodnie wytwórnie samolotów budowały łodzie latające przeważnie w układzie dwupłatowca — w konstrukcji MBR-2 zastosowano najnowsze osiągnięcia nauki i techniki lotniczej — wolnonośny płat typu kesonowego, posiadający gładkie pokrycie i wyposażony w klapy do wodowania. Łódź — konstrukcji drewnianej — wyposażona była w silnik M-17. Załoga składała się z trzech osób. Przy ciężarze w locie 3630 kG jej prędkość maksymalna wynosiła 215 km/h, pułap praktyczny — 5100 m, zasięg — 1500 km. W 1933 r. wodnosamolot przekazany został do produkcji seryjnej i następnie wszedł na uzbrojenie lotnictwa marynarki wojennej. Dobrane należycie obrysy kadłuba łodzi, duży przekrój poprzeczny części dennej zapewniały jej dobrą żeglowność. Na MBR-2 po raz pierwszy przeprowadzono prace naukowo-badawcze w zakresie stateczności podłużnej w powietrzu samolotu ze śmigłem pchającym i stateczności podłużnej w warunkach ślizgu.

Podstawowe charakterystyki lotno-techniczne i hydrodynamiczne wodnosamolotu MBR-2 znacznie przewyższały charakterystyki zachodnich konstrukcji tego typu, co było poważnym osiągnięciem radzieckiego przemysłu lotniczego. Zaistniała więc możliwości produkowania tych maszyn dla marynarki wojennej oraz wyszkolenia kadr konstruktorów.

W związku z wprowadzeniem MBR-2 na uzbrojenie w 1934 r. zorganizowano Doświadczalne Biuro Konstrukcyjne, które zajmowało się budową samolotów morskich. Kierownikiem tego biura i głównym konstruktorem został Gieorgij Beriew.

Od pierwszych dni istnienia wspomnianego biura wiele uwagi poświęcano sprawom organizacyjnym i wychowaniu zespołu konstruktorów, który byłby w stanie realizować trudne zadania, związane z budową prototypów. Ponadto przyjmowano do pracy entuzjastów lotnictwa morskiego, zaszczepiano młodzieży miłość do morskich skrzydeł.

W 1935 r. wodnosamolot MBR-2 został zmodyfikowany: silnik M-17 zastąpiono AM-34, kabinę pilotów wyposażono w osłonę; znacznie polepszono dane lotno-techniczne. Opracowano też podwozie kołowe i na płozach, umożliwiające start z lotnisk gruntowych, pokrytych śniegiem lub lodem oraz lądowanie na nich. Dzięki temu samolot mógł być użytkowany przez okrągły rok.

Wodnosamolot MBR-2 był produkowany seryjnie do 1940 r. Wykorzystywano go w lotnictwie marynarki wojennej przez cały okres Wielkiej Wojny Narodowej.

Oprócz ochrony i obrony granic morskich znalazł on też zastosowanie w gospodarce narodowej. Używano go zwłaszcza do wykonywania zdjęć lotniczych, wykrywania ławic ryb i rozpoznania kry lodowej.

Szczególnie dużą rolę odegrał MBR-2 w opanowaniu Dalekiej Północy. Był to jedyny radziecki wodnosamolot używany w rejonach arktycznych ZSRR do przewożenia bagażu i pasażerów. Mimo niesprzyjających warunków klimatycznych, uruchomiono regularne połączenie lotnicze między poszczególnymi miastami, portami i ośrodkami przemysłowymi.

W 1936 r. na bazie MBR-2 zbudowano pierwszy radziecki wodnosamolot pasażerski MP-1.

Na maszynie tej w latach 1937—1938 pilotki radzieckie Polina Osipienko, Marina Raskowa i Wiera Łomako ustanowiły szereg światowych rekordów odległości i wysokości lotu.

W 1936 r. powstała konieczność opracowania samolotów pokładowych. Wykonując to zadanie Doświadczalne Biuro Konstrukcyjne zbudowało pierwszy radziecki lekki pokładowy samolot rozpoznawczy Be-2 (KOR-1) z silnikiem M-25 produkcji krajowej. Był to dwupłatowiec z pojedynczym pływakiem przeznaczony do celów rozpoznawczych, korygowania ognia artylerii, bombardowania z lotu nurkowego, walk powietrznych i wykonywania lotów łącznikowych. Posiadał składane skrzydła o niedużej rozpiętości, urządzenie do startu z katapulty, wyposażenie do wykonywania zdjęć lotniczych i niezbędne uzbrojenie.

Samolot ten, z dwuosobową załogą, przy ciężarze całkowitym 2500 kG osiągał prędkość maksymalną — 280 km/h, pułap praktyczny — 6600 m i zasięg lotu — 872 km.

Równolegle z budową Be-2 rozwiązano też problem startu tego samolotu z katupulty, z pokładu okrętu będącego w ruchu.

W latach 1937-1938 samolot Be-2 produkowano seryjnie i przez wiele lat znajdował sie on na uzbrojeniu marynarki wojennej.

Po rozszerzeniu kręgu zadań przewidzianych do wykonania przez lotnictwo morskie, w 1937 r. zbudowano wodnosamolot MDR-5 z dwoma silnikami M-78A.

Załoga jego liczyła 5 osób; prędkość maksymalna na wysokości 5250 m przy ciężarze całkowitym 9200 kG (z ładunkiem bojowym 1000 kG) — wynosiła — 345 km/h, pułap praktyczny — 8150 m.

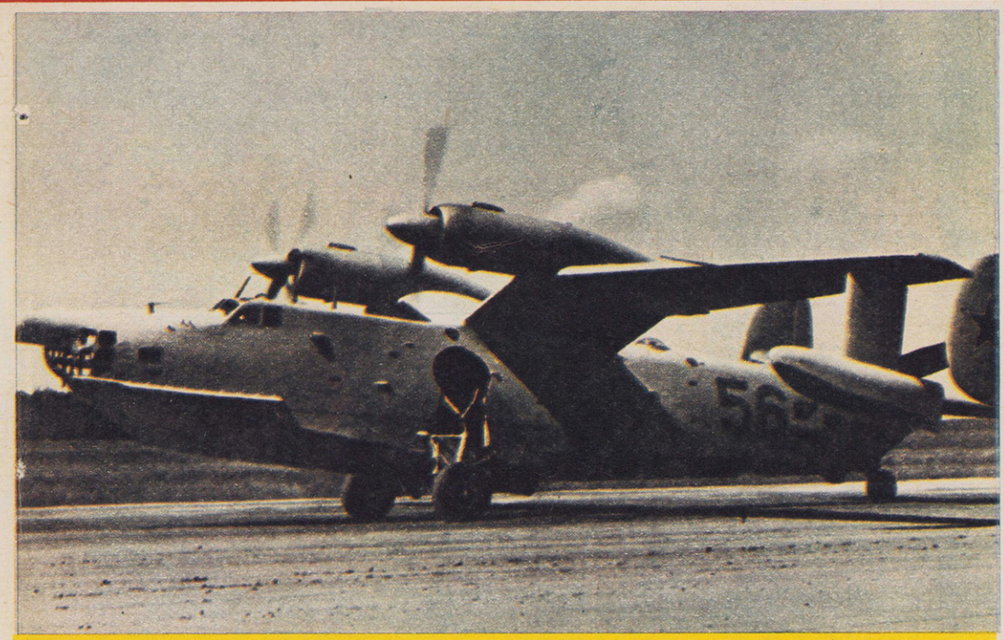
Kontynuując prace zmierzające do polepszenia lotnych charakterystyk łodzi latających,

Wybitny radziecki konstruktor lotniczy dr inż. G. Beriew.

pracownicy Doświadczalnego Biura Konstrukcyjnego opracowali wodnosamolot MBR-7 z silnikiem M-103. Była to maszyna konstrukcji drewnianej z wolnonośnym zmechanizowanym płatem. Posiadając doskonały kształt aerodynamiczny, MBR-7 z dwuosobową załogą przy ciężarze w locie — 3600 kG osiągał na wysokości 4300 m prędkość maksymalną — 376 km/h, miał pułap praktyczny — 8850 m i zasięg lotu — 1215 km.

W 1940 r. skonstruowano pokładowy górnopłatowiec rozpoznawczy Be-4 (KOR-2), z zastrzałami, konstrukcji całkowicie metalowej, który mógł startować również i z lotniska wodnego. Skrzydła jego łatwo składały się wzdłuż kadłuba. Dzięki dobrej mechanizacji skrzydła posiadał on nieduża prędkość startu z katapulty. Prędkość maksymalna na wysokości 4700 m wynosiła 356 km/h, zasięg lotu — 1150 km, pułap praktyczny — 8100 m. Wodnosamolot Be-4 z silnikiem M-62 był przez wiele lat produkowany seryjnie, znajdował się na uzbrojeniu okrętów marynarki wojennej i był wykorzystywany w okresie Wielkiej Wojny Narodowej.

Po wojnie na bazie LL-143 został zbudowany wodnosamolot Be-6 z dwoma silnikami, który wszedł na uzbrojenie lotnictwa marynarki wojennej. Była to konstrukcja całkowicie metalowa z płatem łamanym typu „M" i podwójnym usterzeniem.



Samolot-amfibia Be-12 konstrukcji dr inż. G. Beriewa, wyposażony w dwa silniki turbośmigłowe. Liczne samoloty tego typu były pokazane w Moskwie na jubileuszowej paradzie lotnictwa w 1967 r. Samoloty Be-12 ustanowiły dotąd szereg oficjalnych międzynarodowych rekordów wysokości lotu, uzyskując m.in. w 1964 r. rekordowy pułap — 12 306 m (bez obciążenia). Zdjęcia: „Awiacja i Kosmonawtika" i APN

Na Be-6 przeprowadzono kompleks specjalnych prac eksperymentalnych mających na celu opanowanie zagadnień związanych z żeglownością i wytrzymałością wodnosamolotów. W różnych warunkach fali morskiej badano w szerokim zakresie problem obciążeń hydrodynamicznych działających na dno podczas startu i wodowania oraz stateczności w warunkach ślizgu. Wyniki tych badań stanowiły podstawę do opracowania norm nautycznych dla wodnosamolotów. Normy te stosowano później przy opracowywaniu radzieckich łodzi latających.

Po wojnie Beriewowi przyznano Nagrodę Państwową.

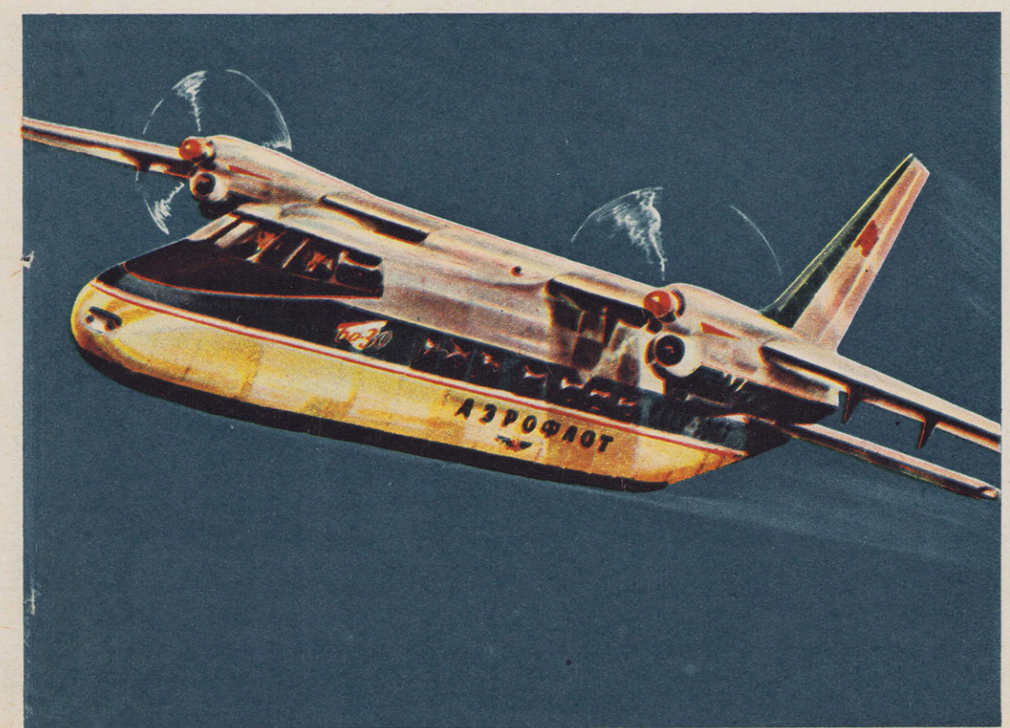
Wkrótce zespół konstruktorski pod jego kierownictwem opracował wielozadaniowy całkowicie metalowy samolot-amfibię Be-8 przeznaczony do wykonywania zdjęć lotniczych, celów sanitarnych i szkolenia pilotów lotnictwa morskiego.

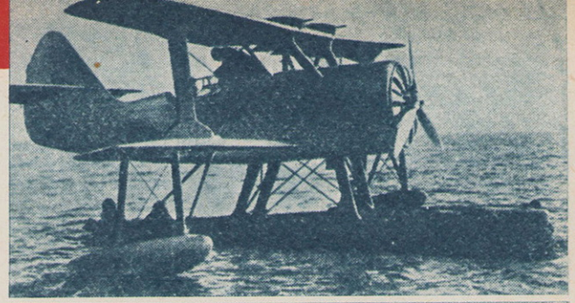
Następnie Doświadczalne Biuro Konstrukcyjne zbudowało pierwszą radziecką odrzutową łódź latającą R-1. Skonstruowanie tego aparatu wymagało rozstrzygnięcia wielu zupełnie nowych problemów, związanych z przejściem do dużych prędkości lotu, przekraczających przeszło dwukrotnie prędkości wodnosamolotów z silnikami tłokowymi. R-1 przy ciężarze całkowitym 20000 kG osiągnął w czasie prób w locie poziomym prędkość maksymalną 800 km/h. Prowadzono na nim z powodzeniem badania zjawisk fizycznych zachodzących podczas ślizgu z dużą prędkością, ustalono przyczyny powodujące niestateczność ślizgu w czasie startu i wodowania, opracowano środki walki z niestatecznością.

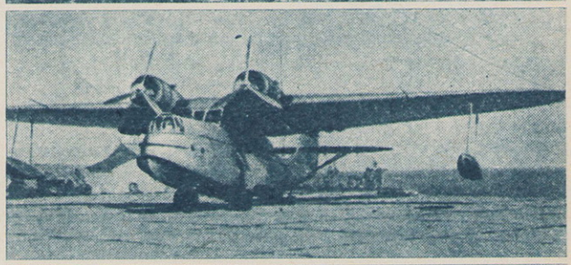
Doświadczenia zdobyte w czasie projektowania, budowy i badań w locie tego eksperymentalnego wodnosamolotu odrzutowego szeroko wykorzystywano w przyszłości.

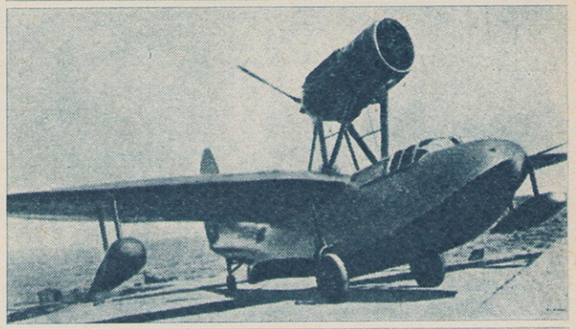
Za ogromny wkład w rozwój nauki lotniczej i całokształt działalności naukowo-technicznej G. Beriewowi nadano w 1961 r. tytuł doktora nauk technicznych.

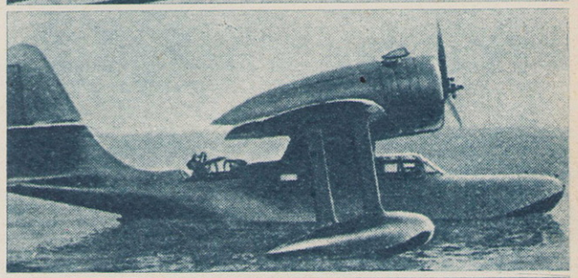
Samolot pasażerski i dyspozycyjny Be-30 z 1967 r. Jedna z nielicznych konstrukcji lądowych G. Beriewa. Samolot zabiera 14—15 pasażerów, rozwija prędkość przelotową — do 480 km/h i wyróżnia się wyjątkową ekonomicznością. Dwa silniki turbośmigłowe o mocy 740—1000 KM każdy. Rys. „Aero-Sport"

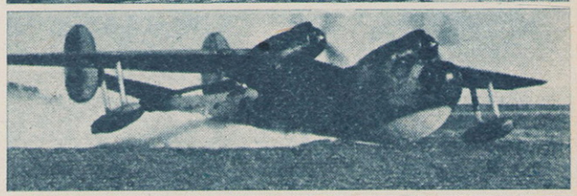


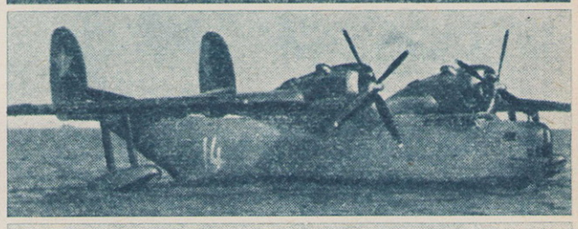


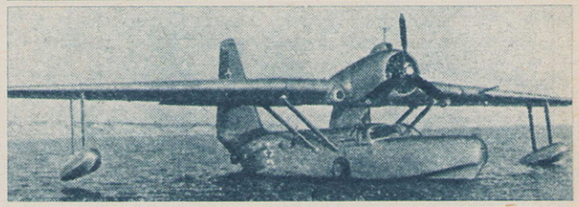


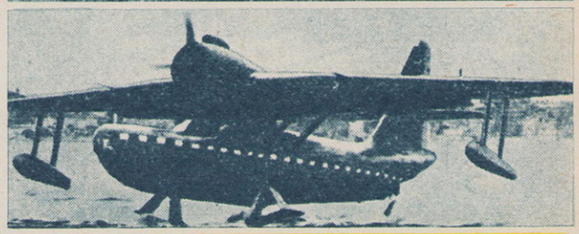












Kolejno od góry wodnosamoloty: Lekki pokładowy samolot rozpoznawczy Be-2. Samolot dalekiego rozpoznania MDR-5. Samolot bliskiego rozpoznania MBR-7. Samolot rozpoznawczy pokładowy i bazowy Be-4. Łódź latająca LL-143. Łódź latająca Be-6. Wielozadaniowy samolot-amfibia Be-8. Samolot-amfibia Be-8 na podwodnych skrzydłach.

NOWY REKORD RADZIECKIEJ SZYBOWNICZKI OLGI MANAFOWEJ

OLGA Manafowa należy do czołówki radzieckich szybowniczek. Na Międzynarodowych Zawodach w Orle była jedną z groźnych rywalek naszej reprezentantki Pelagii Majewskiej. Aktualnie Manafowa, podobnie jak i jej koleżanki oraz koledzy z kadry szybowcowej ZSRR, atakuje rekordy. Oto relacja Manafowej z jednej z takich prób, zakończonej rekordem wszechzwiązkowym.

... Minęło już południe i na niebie nie było widać ani śladu cumulusa. Z nieba lał się żar. Siedzieliśmy pod skrzydłem, w cieniu, nie bardzo wierząc, że termika w ogóle powstanie.

Dlatego zaskoczyło nas nieco pytanie trenera M. Wierietiennikowa — może spróbujemy ataku na rekordy? Przewidywał on, że w godzinach popołudniowych nastąpi rozwój chmur kłębiastych, szybko rozbudowujących się w chmury burzowe. Pod nimi powinny wystąpić silne wznoszenia, które stworzą szanse uzyskania znacznych prędkości na trójkącie 100 km.

Koledzy mieli próbować szczęścia na jednomiejscowych szybowcach A-15, a my na „Blanikach" z pasażerkami. My — to znaczy Katia Anochowa i ja. Moją pasażerką była Izabella Gorochowa, a Kati — Lusia Korowina.

Wystartowałyśmy o godzinie 14.30. Niektóre szybowce od razu meldowały się nad taśmą, ale my postanowiłyśmy nieco poczekać. Decyzja taka była wymuszona, bowiem latamy na wysokości 600-800 m i w żaden sposób nie możemy wykręcić się wyżej. Zresztą i ci, którzy się zameldowali, wracają nad lotnisko.

Minęło tak około 40 minut. Wreszcie znalazłyśmy wznoszenie o prędkości 2,5 m/s. Zaczynamy zyskiwać wysokość. Na trasie planowanego przelotu pojawiają się liczne, szybko rozbudowujące się chmury kłębiaste. Decydujemy się szybko. O godz. 15.07 nurkujemy na taśmę. Przed nami rośnie wielki cumulus congestus. Po drodze mijamy w locie prostym kilka wznoszeń dwumetrowych i dopiero na skraju burzy wariometr pokazuje 3-4 m/s w górę. Krążyć, czy szukać czegoś lepszego? Decydujemy się jednak lecieć dalej. Z naszych obliczeń wynikało, że do osiągnięcia na ciężkim „Blaniku" szybkości przelotowej 80 km/h potrzebne są średnie wznoszenia ponad 3 m/s. Szukamy więc — stale lecąc po prostej — jeszcze czegoś lepszego. I w końcu mamy. Ponad 4 m/s. Krążymy do samej podstawy chmur.

Teraz szybko do pierwszego zwrotnego punktu. Po drodze zyskujemy jeszcze 300 metrów. Meldujemy się i zmiana kursu. Początkowo wszystko idzie pięknie. Wznoszenia sięgają 4 m/s. Ale już w połowie drugiego boku rozlewające się congestusy tłumią wznoszenia. Zmniejszam więc szybkość przeskoku ze 140 km/h do 110 km/h. Izabella w tym czasie liczy. Wyszło jej, że jeśli po drugim punkcie zwrotnym znajdziemy komin o prędkości co najmniej 2 m/s to są szanse na rekord wszechzwiązkowy.

Na ostatnim odcinku sytuacja stała się denerwująca. Z każdą sekundą wysokość malała, a szybowcem nawet nie rzuciło. Dookoła ani strzępka cumulusa.

— Znajdziemy coś, czy nie? — pytałyśmy się nawzajem.

Poszczęściło nam się jednak. Wskazówka wariometru wolno ruszyła w górę i zatrzymała się w pobliżu cyfry „2". Szybko zaczęłyśmy krążyć. Z każdym okrążeniem rosła wysokość. Policzyłyśmy, ile potrzeba nam na dolot i po uzyskaniu tej wysokości zdecydowałam się na finisz. Lądowałyśmy o godzinie 16.28.

Po kilku minutach metę minęła Katia Anochowa z Lusią Korowiną. Zameldowały się w bardzo dobrym czasie — 1 godz. 22 min. Nam się jednak udało być o minutę szybciej i osiągnąć prędkość przelotową około 78 km/h. Dawny rekord wszechzwiązkowy należący do Katii Anochowej od 1965 r. wynosił 75,902 km/h.

Najlepszy wynik uzyskany na A-15 przez naszych kolegów wynosił w tym dniu 105 km/h.

SAMOLOTY KRAJU RAD

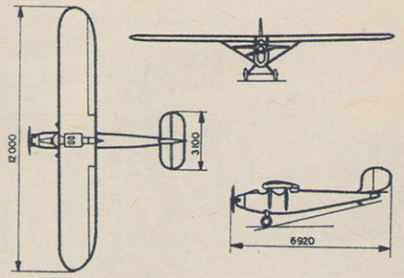
„TRI DRUGA"

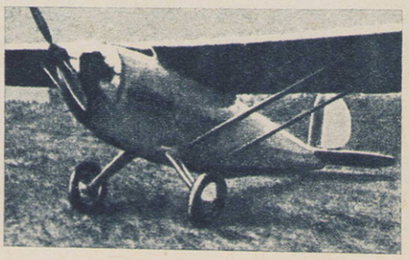
(Trzej przyjaciele)

„WYTRZYMAŁOŚĆ, prostota konstrukcji, taniość — trzej przyjaciele samolotu". W takie hasło zaopatrzyli swój projekt trzej konstruktorzy: S. N. Gorełow, A. A. Siemienow i Ł. I. Sutugin, zgłaszając go do konkursu na lekki samolot, ogłoszonego w roku 1923 przez Stowarzyszenie Przyjaciół Floty Powietrznej (ODWF).

Autorzy projektu potrafili zrealizować w praktyce wysunięte przez siebie hasło Samolot okazał się rzeczywiście doskonały. Głównym materiałem do budowy było drewno. Kadłub skorupowy, pokryty półtoramilimetrowej grubości sklejką. Kabina pilota znajdowała się przed przednim dźwigarem skrzydła, zaś kabina pasażera — między dźwigarami. Drewno wykorzystano nawet do budowy podwozia.

Z silnikiem o mocy 30 KM samolot osiągał prędkość do 130 km/h. Przy pełnym obciążeniu pułap przewyższał 3 000 m, zaś bez pasażera dochodził do 4 300 m. Jako jedna z bardziej udanych konstrukcji krajowych, samolot „Trzej przyjaciele" eksponowany był w roku 1928 na międzynarodowej wystawie lotniczej w Berlinie.





MOŻE I TY DASZ 5 DOLARÓW?

Nie mają „amerykańskiego" życia szybownicy... amerykańscy. Brakuje im bowiem funduszów na wyjazd ekipy na Szybowcowe Mistrzostwa Świata, które w czerwcu rozegrane zostaną w Polsce, w Lesznie Wlkp. Ogłosili w związku z tym publiczną zbiórkę na ten cel, którą reklamują w swojej prasie fachowej, a ponadto reprezentanci „zarabiają" na wyjazd odczytami. Na zdjęciu mistrz USA w szybownictwie A. J. Smith przy afiszu reklamującym zbiórkę pieniędzy na wyjazd ekipy szybowcowej do Polski (foto z miesięcznika „Soaring").

Dr Zofia Wasilewska-Świdowa

W dniu 22 kwietnia 1968 roku zmarła, w wieku lat 81, doktor Zofia Wasilewska-Świdowa. Pogrzeb odbył się 24 kwietnia br. w Chełmży (powiat Toruń).

Z głębokim żalem żegnamy bliską nam towarzyszkę walk o wolność i demokrację, patriotkę i zasłużoną Obywatelkę Polski Ludowej. Imię Zmarłej ściśle związane zostało z dziejami walki o wolność i niepodległość naszej Ojczyzny.

Urodziła się i wychowała na Wileńszczyźnie. Studiowała w Wilnie i Kijowie. W pierwszych latach II Rzeczypospolitej uczestniczyła, jako doktor medycyny, w tworzeniu służby zdrowia Wojska Polskiego. Brała udział w walkach na froncie, odznaczona została Krzyżem Walecznych.

Podczas II wojny światowej dr Zofia Wasilewska-Świdowa znalazła się w szeregach bojowników Ruchu Oporu. Uczestniczyła w wielu akcjach organizowanych przez polskie organizacyjne ugrupowania wojskowe, niosła pomoc rannym i chorym. Wsławiła się m. in. w znanej akcji rozgrywanej pod kryptonimem „Miłość żąda ofiary". Dr Zofia Wasilewska-Świdowa była bowiem jedną z fundatorek i wykonawczyń sztandaru lotników polskich walczących na Zachodzie, współorganizatorką wspomnianej akcji. Do niej to bowiem w styczniu 1940 roku trafiły listy nadesłane z Francji przez podchorążych i oficerów lotnictwa polskiego, w których były projekty i prośba o wykonanie sztandaru. Dzięki odwadze i zdolnościom organizacyjnym Doktor Zofii, prośba lotników została spełniona. W niezwykłych okolicznościach sztandar został przewieziony z okupowanego kraju do Londynu. 16 lipca 1941 roku odbyła się w Swinderby koło Londynu podniosła uroczystość. Sztandar wykonany przez kobiety polskie w okupowanym kraju trafił do rąk polskich lotników.

„Od tego dnia — wspominał jeden z uczestników walk powietrznych w Polsce i na Zachodzie — sztandar prowadził nas do zwycięstwa, pokrzepiał w tęsknocie, przynosił ulgę w cierpieniach, powiewał nad mogiłami poległych, żegnał odlatujących nocą i dniem na wyprawy bojowe...".

Wyrażając uznanie za działalność w Ruchu Oporu podczas okupacji hitlerowskiej władze Polski Podziemnej odznaczyły dr Zofię Wasilewską-Świdową Srebrnym Krzyżem Zasługi z Mieczami.

W okresie powojennym Doktor Zofia zaangażowana była bez reszty pracą na różnych posterunkach służby zdrowia. Pracowała do ostatnich dni swego życia. Ostatnio była dyrektorem Państwowego Prewentorium w Głuchowie koło Chełmży, w powiecie toruńskim. Za długoletnią i pełną poświęcenia pracę i walkę o zdrowie ludzi została odznaczona przez władze Polski Ludowej Złotym Krzyżem Zasługi.

Cześć Jej Pamięci!

GRONO TOWARZYSZY

POLONICA

ZBLIŻAJĄCE się XI Szybowcowe Mistrzostwa Świata wzmogły i tak zwykle duże zainteresowanie polskim szybownictwem za granicą.

Zachodnioniemiecki „Deutscher Aerokurier" na podstawie wprowadzonej przez naszą redakcję klasyfikacji „10 najlepszych wyników roku" analizuje sytuację w polskim szybownictwie. „Aerokurier" przytacza po pięć pierwszych rezultatów w każdej konkurencji (także w zakresie wyczynów homologowanych nie objętych tabelą rekordów), które uzyskali polscy szybownicy w roku 1967. Komentarz autora Wernera E. Hasse dotyczy głównie mistrzostw świata i sugeruje, że walka z Polakami dysponującymi atutem własnego „boiska", świetnymi nowymi szybowcami będzie niezwykle trudna. Największy respekt budzą Jan Wróblewski i Edward Makula.

W marcowym (z br.) numerze miesięcznika szybowcowego *„Soaring"* Georgę Moffat jr pisze o polskiej pogodzie. Artykuł swój — jak pisze — oparł na relacji Jana Terebelskiego, szybownika i meteorologa polskiego sprzed 1939 roku (obecnie pracuje w TWA). Moffat podaje, za Trebelskim, wysokości podstawy chmur, wielkości wznoszeń (przeciętnie 2,5 m/s, maksymalne 5 m/s), średnie temperatury. Wpływ morza Bałtyckiego ma — jego zdaniem — istotny wpływ na pogodę w Polsce. Podkreśla też konieczność latania w chmurach.

W tym samym numerze *„Soaringu"* Paul Hardy omawia sytuację polskiego szybownictwa. Zaznaczając, że „szybownictwo podobnie jak inne lotnicze sporty są w Polsce subsydiowane i kontrolowane przez rząd komunistyczny", wiele pisze na temat tego, że latanie jest w naszym kraju bezpłatne, powszechnie dostępne dla młodzieży. Jako wzór podaje przykład Wróblewskiego, który w wieku 25 lat został mistrzem świata. Zazdrości nieograniczonej możliwości (bez jednego centa opłaty!) latania na przeloty, rozwoju techniki szybowcowej. Mówi o licznym aparacie etatowym lotnictwa sportowego, podając liczbę 42 osób zatrudnionych w Lesznie przez cały rok.

TRANSPORT I KOMUNIKACJA

● **British** Aircaft Corporation i Sud Aviation, zakłady współpracujące przy budowie naddźwiękowego samolotu pasażerskiego Concorde, podpisały umowę o utworzeniu wspólnej organizacji sprzedaży tych maszyn. Do lutego br. towarzystwa lotnicze zamówiły 74 samoloty tego typu.

● **Jugosłowiańskie** Linie Lotnicze JAT zamówiły dwa samoloty pasażerskie typu Tu-134, każdy dla 72 pasażerów w klasie turystycznej. Zgodnie z umową, samoloty te w roku 1971 zamienione zostaną przez producenta na nowocześniejsze Tu-154.

● **W pierwszych** dniach czerwca obradować będzie w Bejrucie konferencja Civil Aviation Safety Centre. Organizacja ta zajmuje się problemami bezpieczeństwa lotów w lotnictwie cywilnym. Organizatorem konferencji jest ONZ i rząd libański.

● **Trwają** przygotowania do uruchomienia przez „Aeroflot" linii Moskwa – Nowy Jork. Pierwszy lot na tej trasie spodziewany jest w czerwcu br.

● **Senat** włoski wyraził zgodę na modernizację portów lotniczych w Wenecji i Palermo. Decyzja ta zapadła w oparciu o analizę możliwości tych portów lotniczych i konieczności zabezpieczenia dalszego rozwoju komunikacji lotniczej wewnętrznej jak i turystyki zagranicznej.

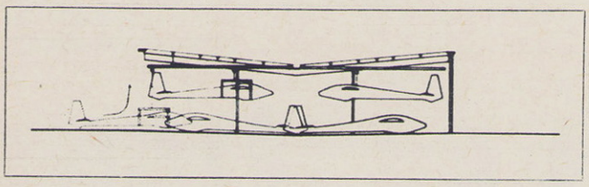
● **Skandynawskie** Linie Lotnicze SAS otrzymały pierwszy z dwunastu zamówionych samolotów pasażerskich średniego zasięgu DC-9-40. Samoloty te mogą przewozić do 125 pasażerów.

● **Plany** przewozów w ZSRR na rok 1967 wykonane zostały z nadwyżką. Największą dynamikę rozwoju wykazuje komunikacja lotnicza. W porównaniu do roku poprzedniego wpływy z usług transportowych lotniczych wzrosły o ponad 50 proc. (średni dla całego transportu o 16 proc.).

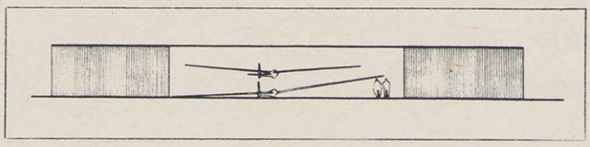
● **Szwedzkie** krajowe linie lotnicze LIN przewiozły w 1967 roku blisko 500 tys. pasażerów. Średnie wykorzystanie miejsc pasażerskich wynosiło 59 proc. LIN posiadają 10 samolotów Convair 340/440 i dwa Nord 262.

● **W pierwszych** dniach czerwca przewidywana jest w Warszawie wizyta przedstawicieli zakładów Nord Aviation (Francja). W ramach tej wizyty przedstawiciele polskiego lotnictwa będą mogli się zapoznać z samolotem pasażerskim Nord – 262. Ten dwusilnikowy samolot komunikacyjny może przewozić do 26 pasażerów.

(h.ż.)



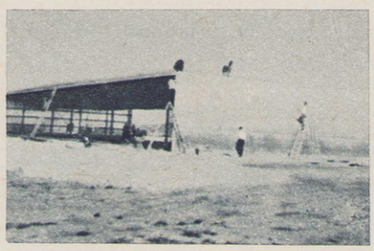
Przekrój poprzeczny hangaru z pokazaniem sposobu podwieszenia szybowców.

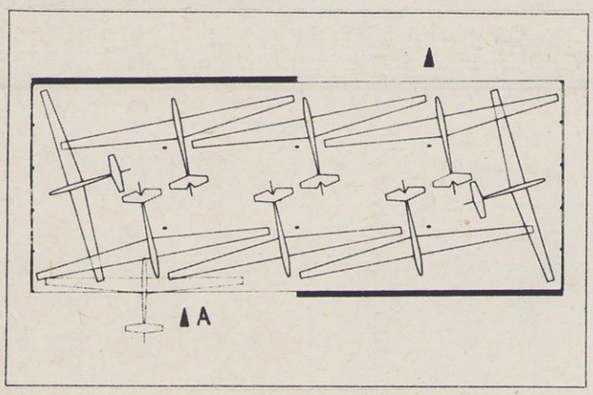


Widok hangaru od czoła, po otworzeniu środkowych wrót przesuwanych.

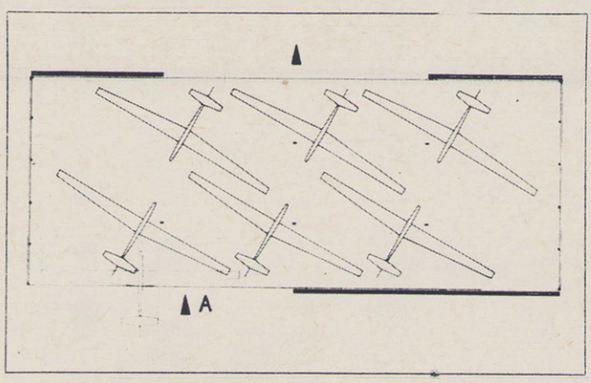
PIĘTROWY HANGAR DLA SZYBOWCÓW

Kłopoty z hangarowaniem szybowców, a przy tym praktyczne nie wykorzystywanie przestrzeni nad posadzką, a raczej — pod dachem hangaru, skłoniły do szukania nowych dróg i w tej dziedzinie. Tak powstała konstrukcja specjalnego hangaru szybowcowego, którą widzimy na ilustracjach. Hangar ma konstrukcję stalową, prefabrykowaną wznoszoną w ciągu 1 tygodnia. Okładziny ścian z aluminium. Łączny czas budowy z wyposażeniem — 5 tygodni. Interesująco został rozwiązany system transportu wewnętrznego szybowców. Każdy szybowiec może być niezależnie wprowadzony i wyprowadzony z hangaru, a to za pomocą kolejki linowej obsługiwanej przez 1 osobę. Wrota hangaru są przesuwane na łożyskach kulkowych. A oto szczegóły hangaru.





Rozmieszczenie szybowców 2-miejscowych lub motoszybowców — na posadzce hangaru przy różnych otwarciach wrót. Strzałka A pokazuje wprowadzenie szybowca na piętro.



Rozmieszczenie podwieszonych szybowców 1-miejscowych na piętrze. Szybowce znajdujące się na posadzce nie są przy tym przesuwane.

ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIETOWA

ODZYSKIWANIE SATELITÓW

Dotychczas, uszkodzone satelity lub też satelity, których urządzenia już się zużyły, są bezpowrotnie stracone. Niedawno opracowano jednak projekt — pod nazwą ESMRO — odzyskiwania ich przy pomocy załogowych satelitów. W tym celu satelity badawcze powinny być jednak już zawczasu wysyłane na dogodne dla takiej operacji orbity. Jako pierwszy, warunek ten ma wypełniać następny satelita typu OSO (Orbitalne Obserwatorium Słoneczne).

INTENSYWNOŚĆ FRANCUSKICH I BRYTYJSKICH SONDAŻY RAKIETOWYCH

W latach 1958—1966 we Francji wysłano: 11 rakiet wysokościowych typu „Belier", 104-„Centaure", 21 — „Dragon", 2 „Titus", 29 „Veronique", 2 — „Vesta" i 3 — „Rubis". W tym samym okresie w Wielkiej Brytanii wysłano 110 rakiet typu „Scua" i 158 typu „Skylark". W 1967 roku w obu krajach wysłano 100 rakiet.

ARGENTYŃSKIE BADANIA RAKIETOWE NA ANTARKTYDZIE

Uczeni argentyńscy skonstruowali dwuczłonową rakietę sondażową osiągającą pułap około 40 km i wynoszącą na tę wysokość scyntylacyjny detektor promieni gamma, który następnie powraca na Ziemię na spadochronach. Sondaże przy pomocy tych rakiet wykonywane są w argentyńskiej bazie naukowej na wybrzeżu Antarktydy.

RAKIETA BADAWCZA DO UŻYTKU W REJONACH ZAMIESZKANYCH

Opracowywana obecnie rakieta sondująca „Frangible Arcas" ma być zdolna do osiągnięcia pułapu 60 km. W czasie jej spadku na Ziemię ładunek wybuchowy specjalnego kształtu będzie ją rozrywał na drobne kawałki, nie zagrażające ludziom. Rakietę tą można więc będzie użytkować do sondaży nawet w rejonach gęsto zamieszkanych.

MINISONDY RAKIETOWE

W USA rozważa się projekt masowego przeprowadzania sondaży rakietowych atmosfery przy pomocy maleńkich rakiet o długości — 1 130 mm, średnicy — 63 mm i masie 3,5 kg. Wznosiłyby się one na wysokość 300 do 3 000 m, a po odzyskaniu i załadowaniu paliwem stałym, nadawałyby się do powtórnego użycia.

PRZYRZĄDY DO BADANIA KSIĘŻYCA W PROGRAMIE „APOLLO"

Wobec wzrostu masy statków kosmicznych „Apollo" i LM (LM ma mieć na przykład masę 14 500 kg, a nie 10 800 kg, jak pierwotnie planowano), coraz częściej wspomina się o tym, że pierwsi amerykańscy selenonauci w ogóle nie wezmą ze sobą żadnych przyrządów naukowych na Księżyc. Podczas następnych wypraw przyrządy takie będą jednak zabierane, przy czym typowy ich zestaw składać się będzie z: sejsmografu, magnetometru, analizatora „wiatru słonecznego", wykrywacza jonów, miernika zjawisk fizycznych w gruncie Księżyca. Przyrządy te charakteryzować będzie całkowicie samoczynne działanie i radiotelemetrowanie wyników badań na Ziemię. Zadaniem selenonautów będzie więc tylko wystawienie ich na powierzchnię Księżyca i umieszczenie w wybranym miejscach powierzchni. Będą one musiały być ustawione nie bliżej niż 1 km od statku LM, aby w czasie jego startu nie uległy uszkodzeniu od strumienia gazów z silnika rakietowego.

(M)

SŁAWNI LOTNICY

Znakomita radziecka pilotka samolotowa Rozalia Zanozina urodziła się w 1927 roku w Odessie. Zanozina była bardziej znana ze swojego nazwiska panieńskiego, największe bowiem sukcesy sportowe wywalczyła dla sportu radzieckiego jako Rozalia Szichina.

Od najmłodszych lat interesowała się sportem lotniczym. Po uzyskaniu świadectwa dojrzałości rozpoczęła studia w Instytucie Lotniczym w Moskwie. Właśnie początek jej późniejszych sukcesów miał miejsce w 1951 roku. W tym to czasie, jako studentka Instytutu, zgłosiła się do Centralnego Aeroklubu ZSRR im. Waterego Czkałowa.

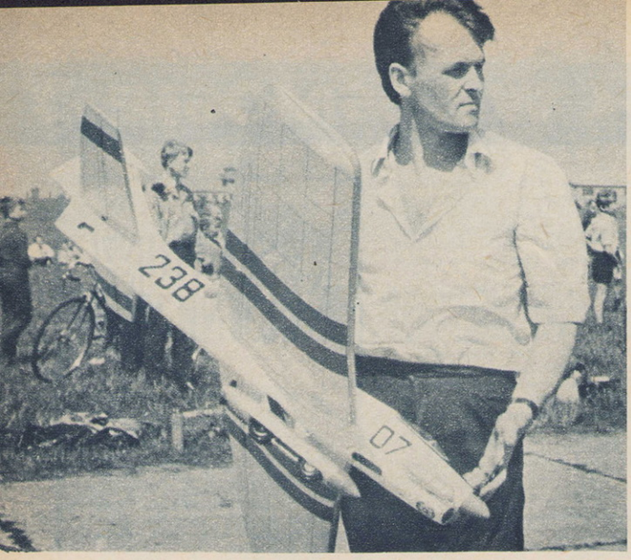
Wkrótce też zaczęła latać na samolotach. Z każdym rokiem zdobywała coraz większe doświadczenie w technice pilotażu, coraz lepiej i precyzyjniej wykonywała figury wyższej akrobacji. W 1958 roku uczestniczyła w pokazach nad lotniskiem w Tuszyno, a w 1961 roku była prowadzącą grupy „Jaków". Mijały lata i Szichina dzięki wysokiemu poziomowi latania znalazła się w grupie najlepszych samolotowych pilotów akrobacyjnych Związku Radzieckiego.

Rozalia Zanozina

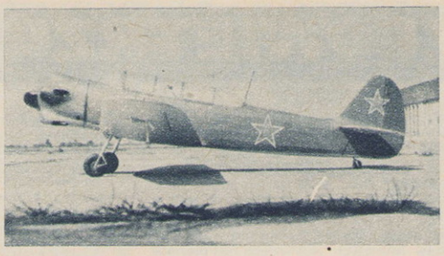
Jej żywiołem, pasją pilotki sportowej stała się wyższa akrobacja lotnicza. Wspaniały popis w powietrzu w jej wykonaniu oglądali mieszkańcy wielu miast Związku Radzieckiego. Podziwiali ją i byli zachwyceni. W 1963 roku Szichina zdobyła tytuł absolutnego samolotowego mistrza akrobacji ZSRR. Rok później, w 1964 roku, na Samolotowych Mistrzostwach Świata w Akrobacji, które odbyły się w Bilbao (Hiszpania), Szichina wywalczyła tytuł mistrza świata w akrobacji.

Wielokrotnie uczestniczyła w zawodach. Ogółem na 11 typach samolotów wylatała ponad 1 000 godzin. Ustanowiła rekord międzynarodowy na samolocie o napędzie odrzutowym. Miała tytuł Zasłużonego Mistrza Sportu ZSRR. Ogółem zdobyła 8 medali złotych, trzy srebrne i trzy brązowe. Po ukończeniu instytutu pracowała jako inżynier lotniczy. W ostatnich latach uzyskała tytuł kandydata nauk technicznych. Przez okres jednego roku była mężatką. Zginęła latem 1965 roku w wypadku samolotowym.

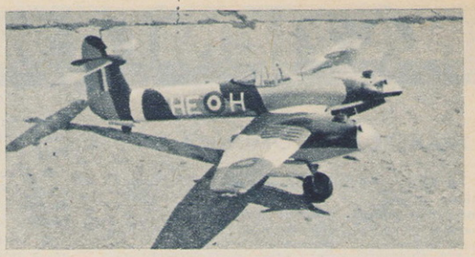
(m)



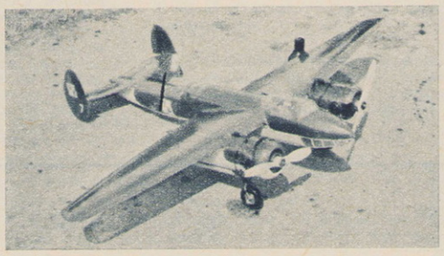
Jerzy Ostrowski z Aeroklubu Częstochowskiego z nowym modelem akrobacyjnym. Foto: Z. Szajewski (6)



Jak-18 J. Ostrowskiego



Westland „Whirlwind" J. Kuszilka.



Tu-2 Z. Lesowego.

Cessna 185 M. Sokoła.

Ogólnopolskie zawody małych samolotów

W dniu 5 maja br. na lotnisku Aeroklubu Łódzkiego przeprowadzone zostały zawody modeli redukcyjno-latających i modeli akrobacyjnych. Zawody zorganizowano o memoriał kpt. Jerzego Różańskiego, lotnika, który zginął w II wojnie Światowej.

Zwycięzcą w kategorii makiet latających został Jerzy Ostrowski z Aeroklubu Częstochowskiego, startujący z modelem samolotu Jak—18.

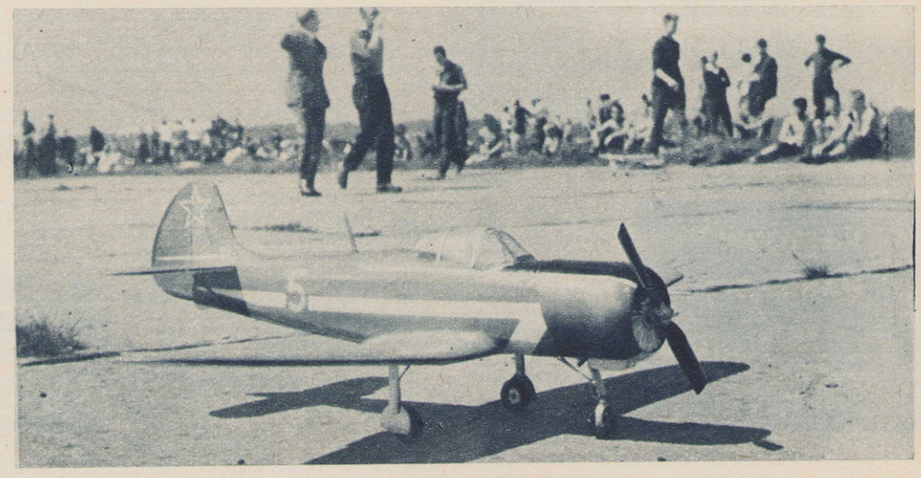
W klasie modeli akrobacyjnych pierwszy był Stefan Kraszewski z Aer. Warszawskiego.

Zawody przebiegały w bardzo trudnych warunkach — silny wiatr, szczególnie niekorzystny dla makiet latających, toteż na 26 modelarzy tylko dziewięciu zdołano zaliczyć punkty.

Makiety latające: 1. Jerzy Ostrowski — A. Częstochowski Jak-18 — 1 727 pkt; 2. Janusz Koczkodaj — A. Warszawski „Łoś" — 1 266 pkt; 3. Edward Haniszewski — A. Łódzki RWD-10 — 1 157 pkt; 4. Andrzej Umiński — A. Łódzki — Cessna 182 — 1 099 pkt; 5. Artur Paciorek — A. Krakowski — PZL-P1 — 922 pkt; 6. Stanisław Kroczek — A. Wrocławski — „Halifax" — 735 pkt; 7. Tadeusz Korol — A. Jeleniogórski — RWD-5 bis — 656 pkt; 8. Franciszek Gora — A. Łódzki — BA-4B — 624 pkt; 9. Marek Kukielek — A. Jeleniogórski — „Piper" — 299 pkt.

Modele akrobacyjne: 1. Stefan Kraszewski — A. Warszawski — 4 866 pkt; 2. Wacław Piasecki — A. Krakowski — 2 883 pkt; 3. Jerzy Ostrowski — A. Częstochowski — 2 785 pkt.

Z. S.



Jak-18B L. Brzezińskiego.

MEMORIAŁ BŁASZCZYŃSKIEGO

5 maja 1968 r. odbyły się na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego tradycyjne ogólnopolskie zawody modeli z napędem gumowym (F1B) o Memoriał Kazimierza Błaszczyńskiego. Konkurencja była bardzo silna. Na liście startowej znajdowały się m.in. znane nazwiska Kosińskiego, Łapińskiego, Markiewicza i innych.

Na starcie zawodniczka B. Dzięgielewska z Włocławka.

Za chwilę będzie startował zawodnik z Gdańska, Krasiński.

Instr. J. Bury pomaga przygotować model Olszewskiemu.

Startuje kolega Palczak — najmłodszy uczestnik zawodów.

Do ostatniej kolejki startów toczyła się zacięta walka o zwycięstwo między Tukiendorfem, Paruchą i Kosińskim. Zwycięsko z niej wyszedł Jerzy Kosiński i jemu w wyniku przypadło cenne trofeum.

Mimo obecności wielu znakomitości modelarskich ton zawodom nadawała młodzież. Szczególnie wyróżniała się pod tym względem doskonale rozgrywająca zawody grupa modelarzy Poznania pod troskliwą opieką instruktora Jana Burego.

Na marginesie rozegranych zawodów nasuwają się następujące uwagi.

Zapewnienie sprawnego przebiegu zawodów przy siedmiu kolejkach startów wymaga wielu wysiłków ze strony organizatorów. Zawody są też bardzo wyczerpujące dla zawodników, którzy podczas ich trwania (mając dobrze latający model) pokonują odległość ok. 20 km! Tak olbrzymi wysiłek powoduje obniżenie sprawności fizycznej zawodnika i może być powodem jego niezasłużonej porażki. Problematyczne wydaje się również skracanie czasu trwania ostatnich kolejek lotów do 30 minut (jak to miało miejsce); stwarza to zmęczonym już zawodnikom duże trudności z przygotowaniem startu modeli z napędem gumowym w tak wąskim przedziale czasu. Nowy regulamin na pewno wymagać będzie stworzenia nowych form organizacyjnych zawodów, a to zależeć będzie od pomysłowości i możliwości technicznych zarówno organizatorów, jak i zawodników.

JANUSZ WAŁKUSKI

MODELE RAKIET W SZCZECINIE

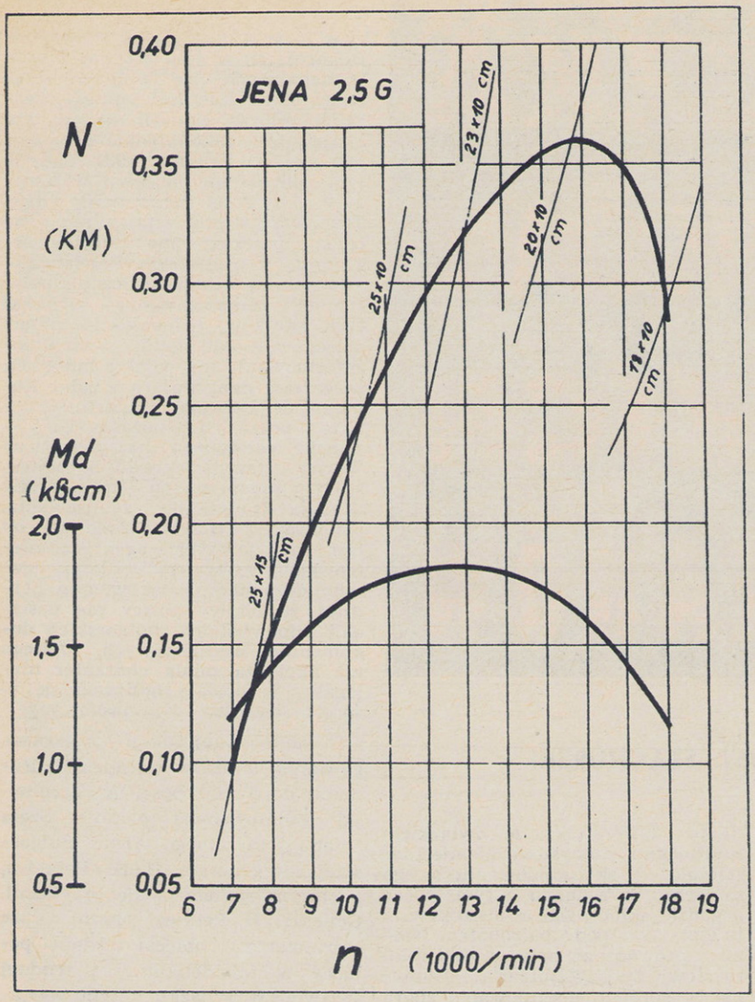
5 maja br. w Szczecinie odbywały się Ogólnopolskie Zawody Modeli Rakiet i Rakietoplanów. Udział wzięły reprezentacje z 9 aeroklubów. Ogółem startowało 50 zawodników. Panowały złe warunki atmosferyczne — silny wiatr i opady.

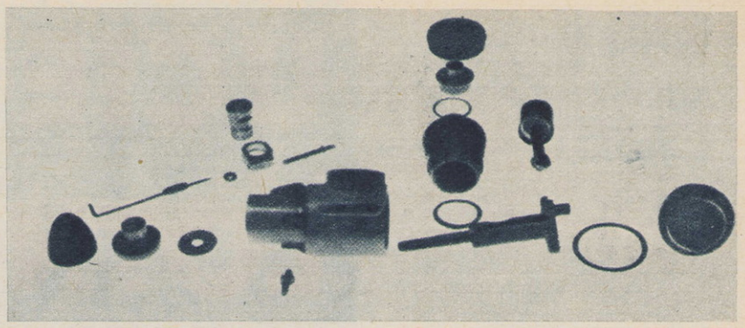
W konkurencji rakiet I miejsce zajął Jerzy Cisowski (Aeroklub Warszawski) uzyskując 180 pkt.

W konkurencji rakietoplanów I miejsce zajął Jerzy Witkowski (Aeroklub Pomorski) uzyskując 195 pkt.

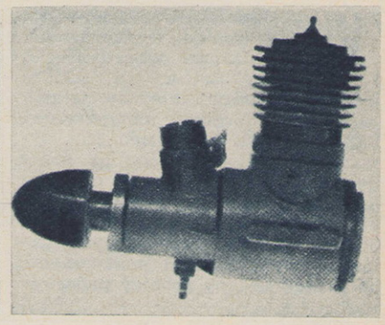
Organizatorami imprezy byli: Aeroklub Szczeciński, Pałac Młodzieży i WSS „Społem". Organizacja zawodów wzorowa. Cenne nagrody ufundowane przez Zarząd Wojewódzki Związku Młodzieży Wiejskiej, Pałac Młodzieży i Komendę Zgrupowania Ochotniczych Hufców Pracy wręczył zwycięzcom prezes Aeroklubu Szczecińskiego mgr Stanisław Siewierski.

PIOTR RADOMIŃSKI





SILNIK Z ZAPŁONEM ŻAROWYM JENA – 2,5 G



SILNIK Jena-2,5 G, był ostatnim prototypem produkowanym seryjnie w 1966 — 1967 roku przez znane zakłady Zeissa w Niemieckiej Republice Demokratycznej. Obecnie zakłady te przerwały produkcję silników modelarskich.

Silniki Jena-2,5 G, o pojemności skokowej 2,5 cm³, były importowane do Polski, ale dotąd nie omówiono jego właściwości. Dlatego też dla wielu modelarzy może on być nadal nowym, bliżej nieznanym silnikiem.

W odróżnieniu od poprzednich samozapłonowych typów silników tej wytwórni, Jena-2,5 G jest pierwszym silnikiem z zapłonem żarowym. Konstrukcyjnie silnik ten nie wyróżnia się niczym szczególnym, a nawet odbiega w wielu punktach od współczesnego poziomu światowego. Nic zresztą dziwnego: jest to silnik dla początkujących modelarzy. Dużą uwagę zwrócono zatem na łatwy rozruch i regulację. Paliwo polecane: 75% metanolu i 25% oleju rycynowego. Świeca żarowa o gwincie M6 x 0,75 mm. Jak wykazało dotychczasowe doświadczenie silnik Jena-2,5 G ma niewielką żywotność.

Charakterystyka silnika została podana dla różnych śmigieł (średnica razy skok). Moc max. — 0,36 KM przy 16 000 obrotów na minutę i śmigle średnicy 200 x 100 mm.

NOWE SILNIKI MODELARSKIE

SILNIK Z ZAPŁONEM ŻAROWYM TONO - 10

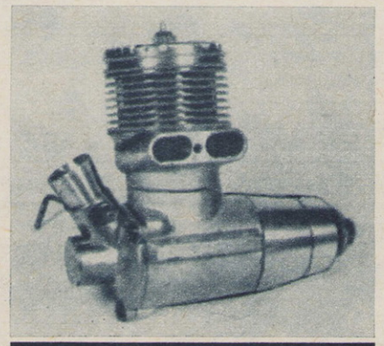
SILNIK TONO-10 jest przeznaczony przede wszystkim dla radiomodeli. Jest on produkcji CSRS i wyróżnia się prostotą konstrukcji oraz niezłymi osiągami. Wał na łożyskach tocznych. Silnik może być wyposażony w regulator prędkości obrotowej i tłumik.

A oto podstawowe dane techniczne silnika TONO-10:

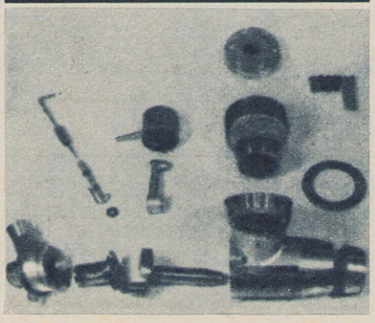
Średnica cylindra — 25 mm
Skok tłoka — 20 mm
Pojemność skokowa — 9,82 cm³
Stosunek skok/średnica — 0,8
Ciężar — 360 G
Moc max. — 1,1 KM przy 17 000 obr/min
Max. moment obrotowy — 4,75 kGcm przy 16 500 obr/min
Max. obroty — 18 500 obr/min

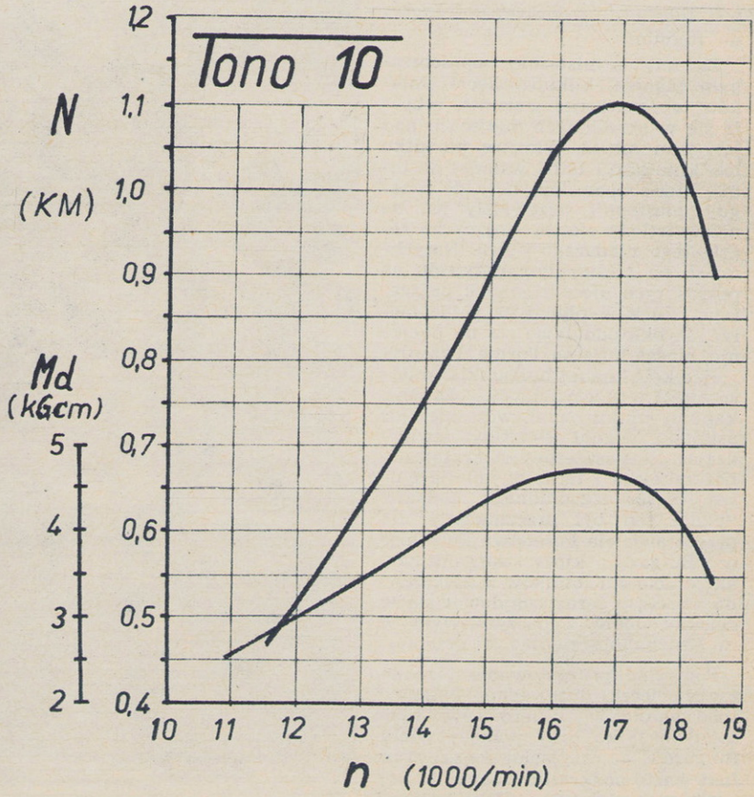
Dotychczasowe doświadczenia wykazały, że silnik TONO-10 ma łatwy rozruch, znaczną moc i pracuje spokojnie, bez większych drgań. Uwagi krytyczne odnoszą się tylko do zbyt delikatnego sworznia tłokowego oraz niewielkiej na ogół żywotności silnika.

Oznaczenia na charakterystykach N — moc silnika (w KM) Md — moment obrotowy (w kGcm), h — prędkość obrotowa.



Charakterystyki silników zostały zaczerpnięte z czasopisma AERO-SPORT z NRD. Pomiary przeprowadził inż. B. Krause.





LOTNICZE KULISY MINIONEJ WOJNY

UCIECZKA LOTNIKÓW POLSKICH Z BAŁKANÓW

Płk mgr EUGENIUSZ STACHURSKI

W pochmurną, wrześniową noc 1940 roku, w czarnomorskiej zatoce dobrudżańskiej portu Balcik, na pełnym morzu zakotwiczył nieduży statek pasażerski żeglugi przybrzeżnej. Światła statku na pewien czas były wyłączone; w zatoce od kilku dni ruch statków nawet w ciągu dnia był niewielki, rybacy także nie wypływali na nocne połowy, podekscytowani zachodzącymi aktualnie wydarzeniami politycznymi, na skutek zmiany granicy państwowej.

Właściciel statku — Bułgar — po otrzymaniu wysokiej zapłaty, przypłynął tu dyskretnie z Warny, gdyż zobowiązał się w tajemnicy przewieźć kilkudziesięciu Polaków z portu Balcik do Turcji. Nie interesowało go wcale, jak znaleźli się Polacy w tym rejonie i czym się trudnią. Na pewno domyślał się, że są to bardzo ważni pasażerowie, których bezpiecznie musi dowieźć do Turcji.

Całe zadanie było bardzo trudne do realizacji, ponieważ Polacy ci to lotnicy wojskowi, którzy dotychczas byli internowani w Rumunii, a obecnie nieoczekiwanie znaleźli się na terenie Bułgarii, nie mając jednak dokumentów paszportowych władz bułgarskich. Przed kilku dniami, w sposób zupełnie okazyjny, Polacy zmienili miejsce pobytu, wykorzystując zawarte porozumienie rumuńsko-bułgarskie w sprawie przekazania Bułgarii południowej Dobrudży należącej dotychczas do Rumunii.

Zgodnie z misternie opracowanym planem, kilkudziesięciu Polaków, o oznaczonej godzinie, zebrało się w określonych miejscach nad brzegiem morza. Wkrótce po kilku lub kilkunastu ludzi wsiadło do łodzi, które cicho dopłynęły do brzegu i następnie przewiozły ich na nieoświetlony statek, stojący na redzie tego niedużego portu. Natychmiast, po niezwykłym przyjęciu na pokład tych niecodziennych pasażerów, statek wypłynął na pełne morze, szybko oddalając się na południe, biorąc kurs na Turcję. Przepływając koło znanej bułgarskiej miejscowości wypoczynkowej — Drużba, kapitan statku nadał, wcześniej już ustalony, sygnał świetlny stwierdzając, że pasażerów zaokrętowano bez zakłóceń i teraz wykonuje dalszą część uzgodnionego zadania. Sygnał ten był przeznaczony dla przedstawiciela Poselstwa Polskiego w Bułgarii, który zorganizował akcję ucieczki lotników z Bałkanów do Turcij, a teraz znajdował się w polskim domu wypoczynkowym w m. Drużba, obserwując jej przebieg.

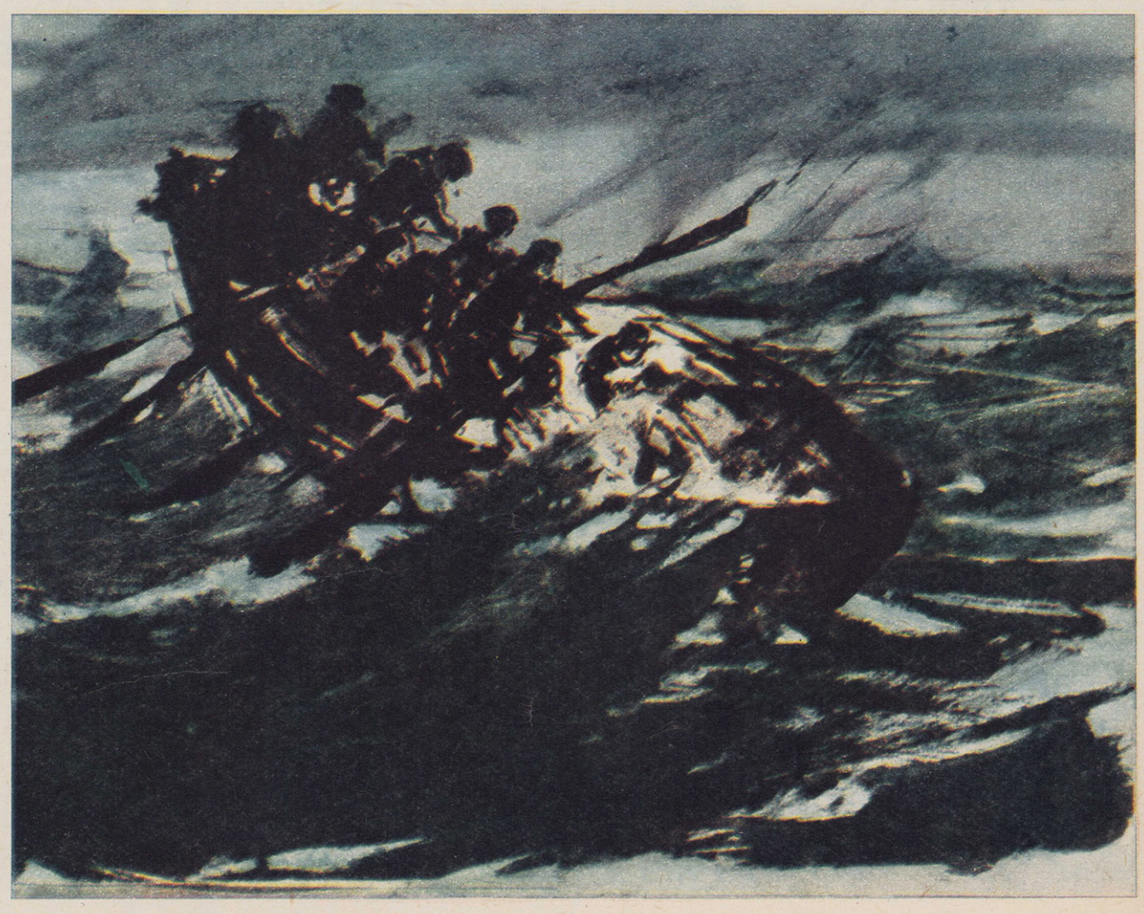
Pomyślne przygotowanie i realizacja ucieczki dużej grupy Polaków spod wpływów hitlerowców było możliwe tylko przy pomocy wielu Bułgarów — przyjaciół Polski. Ten fakt warto podkreślić z okazji 20-tej rocznicy podpisania polsko-bułgarskiego Układu o Przyjaźni Współpracy i Pomocy Wzajemnej (29.05 1948 r.), który w roku ubiegłym został przedłużony na następny okres, stwarzając dobre warunki do dalszego pogłębiania przyjaźni obu narodów słowiańskich.

Jak doszło do przeprowadzenia tej potajemnej akcji specjalnej — ucieczki kilkudziesięciu lotników polskich z Bałkanów — przeprowadzonej sprawnie przez pracowników Poselstwa Polskiego w Sofii we wrześniu 1940 roku?

Od dawna toczyły się spory między Bułgarią i Rumunią o południową część Dobrudży, zamieszkaną głównie przez Bułgarów. W obliczu wojny planowanej przez Niemcy hitlerowskie ze Związkiem Radzieckim, faszystom niemieckim zależało na skonsolidowaniu swego zaplecza. W związku z tym, chcąc pogodzić skłóconych sojuszników, z inicjatywy i pod patronatem Niemiec prowadzone były w 1940 roku rozmowy między Bułgarią i Rumunią w sprawie uregulowania sporu granicznego, które zakończyły się podpisaniem odpowiedniego układu (układ ten podpisano w Krajowej — 7 września 1940 roku). W związku z tym przewidziany był pewien ruch ludności, przesiedlanej w obu kierunkach.

Wymienione fakty postanowiło wykorzystać Poselstwo Polskie w Sofii, w porozumieniu z urzędującym jeszcze Poselstwem Polskim w Bukareszcie, w celu wyrwania spod wzmagających się wpływów niemieckich w Rumunii lotników polskich, którzy znaleźli się w tym kraju po zakończeniu kampanii wojennej w Polsce w 1939 roku. W tym celu — na początku września 1940 r. — Poseł RP w Sofii, Adam Tarnowski wysłał z tajną misją na tereny przekazywane Bułgarii sekretarza konsularnego Poselstwa — Władysława Zembrzuskiego, z poleceniem zorganizowania ucieczki tych lotników. Jednocześnie lotnicy polscy w sposób poufny zostali poinformowani, aby wraz z ludnością bułgarską, napływającą z całej Rumunii do Dobrudży, dotarli w pobliże portu dobrudżańskiego — Balćik, położonego na północ od Warny i tam oczekiwali na statek, którym przepłyną do Turcji. Akcja ta była trudna do zrealizowania, ponieważ w Bułgarii roiło się od tajnych i jawnych agentów niemieckich, którzy byli zdolni udaremnić zamiary Polaków, tym bardziej, że lotnicy polscy nie posiadali odpowiednich bułgarskich dokumentów paszportowych. Dlatego też akcja ta miała charakter nielegalny i musiała odbywać się w sposób ostrożny i zamaskowany.

O zamierzonej akcji przeszmuglowania lotników polskich z Rumunii do Turcji poseł A. Tarnowski poinformował poufnie Szefa Sztabu Generalnego Armii Bułgarskiej — generała Hadżi Petkowa, z którym od dawna się przyjaźnił. Generał H. Petkow okazał duże zrozumienie i obiecał udzielić pomocy w tej delikatnej i trudnej sprawie. W związku z tym wystawił on list polecający dla przedstawiciela Poselstwa Polskiego, adresowany do władz bułgarskich okręgu północnego, które przejmowały z rąk Rumunów południową Dobrudżę. W swym liście gen. H. Petkow polecał bułgarskim władzom wojskowym udzielić pomocy



okazicielowi pisma w roztoczeniu opieki nad Polakami, znajdującymi się na terenach przekazanych Bułgarii.

Z uwagi na duży stopień trudności realizacji całej akcji — Poseł RP A. Tarnowski powierzył jej wykonanie swemu najstarszemu i doświadczonemu pracownikowi — Władysławowi Zembrzuskiemu, który aż od 1919 roku bez przerwy pracował w tym Poselstwie. W tym miejscu wypada podkreślić, że W. Zembrzuski pochodzi z jednej z najstarszych, emigracyjnych rodzin polskich osiadłych w Bułgarii po powstaniach narodowych w XIX wieku, która miała wyjątkowo rozległe stosunki w Bułgarii, a zarazem przejawiała patriotyczne poczucie silnych związków z krajem ojczystym. (Ich dziadek — Franciszek Zembrzuski w 1848 roku, na wieść o wybuchu rewolucji we Włoszech wyjechał z okupowanej Polski i wraz z innymi Polakami wstąpił do oddziału Giuseppe Garibaldiego. Po upadku powstania i emigracji G. Garibaldiego do Szwajcarii F. Zembrzuski w 1849 roku przedostał się do Turcji. Po pewnym czasie wstąpił on do oddziałów dowodzonych przez Polaka — Michała Czajkowskiego — Sadyk Paszę. Synowie Franciszka — Adolf, Paweł i Ludwik urodzili się i wychowali w Bułgarii, lecz zawsze czuli się najściślej związani z Polską. Synowie Adolfa — Bronisław, Władysław i córka Stefania oraz syn Pawła — Zdzisław, byli godnymi dzieła swych przodków i kontynuowali na obczyźnie walkę o niepodległość Polski. W czasie II wojny światowej zorganizowali oni w Sofii tajną, polsko-bułgarską grupę przerzutową, zajmującą się przerzutami Polaków z okupowanej Polski do Turcji. Na skutek zdrady w 1942 roku wielu z nich zostało zamordowanych przez gestapo. W. Zembrzuski był internowany w czasie wojny przez władze bułgarskie. Po wojnie pracował nadal w dyplomacji i w 1953 r. wraz z żoną i córką — znaną obecnie aktorką — na stałe powrócił do kraju ojczystego).

W pierwszych dniach września 1940 roku sekretarz konsularny Poselstwa RP — Władysław Zembrzuski, zaopatrzony w list polecający gen. H. Petkowa, udał się w tajemnicy nad wybrzeże czarnomorskie do m. Drużba. Zatrzymał się on w domu wypoczynkowym, będącym własnością Zarządu Magistratu m. st. Warszawy, którym administrował Polak. Z tego miejsca czynił on wypady do Warny w poszukiwaniu możliwości wynajęcia odpowiedniego, prywatnego statku morskiego, mogącego przewieźć kilkudziesięciu ludzi. Wkrótce w Warnie, tuż pod nosem agentów niemieckich, udało mu się znaleźć statek, którego właściciel po otrzymaniu z góry solidnej zapłaty zobowiązał się zaokrętować w nocy i przewieźć nielegalnie lotników polskich, nie posiadających dokumentów paszportowych władz bułgarskich.

Po przekazaniu południowej Dobrudży władzom bułgarskim W. Zembrzuski udał się natychmiast do Balčik, aby na miejscu zabezpieczyć warunki dyskretnego zaokrętowania na wynajęty statek lotników polskich, którzy znaleźli się już w międzyczasie na terenach przekazanych Bułgarii przez Rumunów. Sytuacja stała się bardzo pomyślna, ponieważ komendantem portu Balčik został mianowany Bułgar, z którym dobrze znał się W. Zembrzuski.

Z komendantem portu W. Zembrzuski ustalił, że w celu ukrycia przed Niemcami akcji ucieczki lotników polskich, należy przeprowadzić ich zaokrętowanie nie w porcie, lecz na morzu, w zatoce. W tym celu przygotowano odpowiednie łodzie, na których w nocy przepłynęli oficerowie z lądu na zakotwiczony w zatoce statek. W ten sposób udało się uratować około 70 lotników polskich, którzy szczęśliwie dopłynęli do Turcji, a następnie przedostali się do polskich jednostek lotniczych w Anglii. (Według relacji b. sekretarza konsularnego Poselstwa Polskiego w Sofii W. Zembrzuskiego, złożonej na piśmie w dniu 7 lutego 1968 roku).

Tak zakończyła się jedna z wielu dotychczas nie ujawnionych, zorganizowanych potajemnie wspólnie z Bułgarami akcji ucieczki grupy Polaków spod okupacji niemieckiej, którzy później włączyli się na obczyźnie do walki o wolność Polski.

Ta trudna akcja mogła być przeprowadzona z powodzeniem w Bułgarii, ponieważ jak powiedział W. Gomułka „...W historii narodu polskiego i bułgarskiego nigdy nie było okresów wrogości. Istniało natomiast wiele podobieństw, które zbliżały do siebie obydwa narody. Walka o wyzwolenie narodowe kształtowała życie wielu pokoleń Polaków i Bułgarów. Idea przyjaźni obu słowiańskich narodów była zawsze żywa w masach ludowych. Lecz najpełniejszy wyraz znalazła ona w marksistowsko-leninowskiej ideologii klasy robotniczej, tej klasy, która w naszej epoce stała się wyrazicielem i realizatorem idei braterstwa narodów, konsekwentnym rzecznikiem internacjonalizmu...". (Z przemówienia na wiecu przyjaźni 30. 06. 1959 r. w Warszawie. „Trybuna Ludu" nr 179/59).

Trzeba zaznaczyć, że cechą charakterystyczną wzajemnych stosunków polsko-bułgarskich jest *bezinteresowność i wzajemność*. W okresie emigracji w XIX wieku Polacy przenosili na grunt bułgarski hasła wolności i romantyzm rewolucyjny. W Bułgarii do tej pory panuje kult wdzięczności dla postaci króla polskiego i węgierskiego Władysława „Warneńczyka", co już w XV wieku walczył za wolność Bułgarów i zginął na ich ziemi; w pieśniach bułgarskich sławiono królów Polski Władysława IV i Jana Sobieskiego, jako tych rycerzy polskich, z którymi naród bułgarski łączył nadzieje wyzwolenia się z niewoli tureckiej; polska poezja romantyczna wywarła wpływ na tworzenie się wolnościowych pieśni bułgarskich, na kształtowanie się literatury patriotycznej Bułgarii. Szczególnie piękne i bliskie są tradycje wspólnych walk polskich i bułgarskich komunistów z międzynarodowym faszyzmem.

Te tradycje przyjaźni polsko-bułgarskiej wyjaśniają nam dlaczego w Bułgarii, sterującej w 1940 roku w kierunku faszyzmu niemieckiego, znalazło się wiele nawet wysoko postawionych osobistości, które zdecydowały się udzielić Polakom maksymalnej pomocy w wyrwaniu spod wpływów niemieckich znacznej grupy bezczynnych lotników, tak bardzo potrzebnych do walki z Niemcami.

OPOWIEŚCI WOJENNE

MECHANICY — PILOTAMI

W gorące sierpniowe popołudnie 1941 roku wezwano pilotów ekadry łącznikowej do sztabu eskadry na odprawę. Mieli tam otrzymać wytyczne w sprawie przesunięcia eskadry na nowe lotnisko. Przy samolotach zostali jedynie mechanicy i załoga lotniskowa — kilkunastu ludzi. Wszystkie samoloty były przygotowane do lotu. Samoloty były ustawione na skraju lasu, z dala od drogi. Już od rana słychać było zbliżający się front. Odgłosy kanonady stawały się z każdą godziną coraz bliższe.

Nagle na drodze, przebiegającej przez skraj lasu, ukazały się potężne cielska czołgów nieprzyjacielskich. Załogę lotniska przeszły ciarki. Hitlerowcy! — krzyknął któryś z mechaników, widząc wyraźnie czarno-białe krzyże na wieżyczkach czołgów. Przez chwilę obecnych ogarnęło przerażenie. Jedni rzucili się do lasu, szukając tam kryjówki, inni zajęli stanowiska bojowe, zaczęli strzelać do hitlerowskich czołgów z rusznic przeciwpancernych i karabinów.

Czołgi toczyły się dalej drogą, nie zwracając uwagi na stojące samoloty. Było to zrozumiałe, gdyż faszyści nie spodziewali się tu nikogo zastać, a szum silników i chrzęst gąsienic zagłuszał strzały, oddawane do nich ze znacznej odległości. Fakt ten uspokoił załogę lotniska. Jeden z mechaników wskoczył do kabiny pilota i zażądał zapuszczenia silnika.

— Ja odprowadzę samolot na nowe lotnisko! — krzyknął.

Przykład podziałał błyskawicznie. Znaleźli się inni. Miejsca dla nawigatorów zajęli żołnierze z załogi lotniskowej. Samoloty pilotowane przez mechaników jeden za drugim wzlatywały w powietrze. Mechanicy co prawda otrzaskani byli z lataniem i nieraz pilotowali dla przyjemności jeszcze w aeroklubach, ale nie mieli uprawnień pilotów.

Siedem „Pociaków" odleciało na nowe lotnisko. Tylko piloci udali się na nie pieszo, ponieważ hitlerowskie czołgi odcięły ich od własnych maszyn. Siedem maszyn lądowało bez wypadku na nowym lotnisku.

FORTEL

DZIAŁO się to na Ukrainie w 1943 roku. Młody podporucznik pilot leciał z ważnym meldunkiem do sztabu armii, który stacjonował w kołchozie. W chwili gdy samolot znajdował się kilka kilometrów od polowego lądowiska przy kołchozie, nawigator Po-2 zauważył niemiecki samolot myśliwski. Zaalarmował natychmiast pilota. Hitlerowiec przeszedł natychmiast do ataku i już ze znacznej odległości otworzył ogień. Pilot Po-2, widząc grożące niebezpieczeństwo, wykonał gwałtowny zakręt. Krążył. Niemiec jako szybszy musiał wykonywać większe kręgi niż powolnie latający samolot radziecki. Powstała zabawna karuzela. Wewnątrz latał dwupłatowiec, z zewnątrz myśliwiec. Trwało to dłuższą chwilę. Pilot Po-2 krążąc zaczął nieznacznie obniżać lot. Ciasną spiralą schodził stopniowo coraz niżej. W pewnym momencie zauważył w dole wieżę wiertniczą. Był to wiatrak poruszający pompę dla zaopatrzenia kołchozu w wodę. Wieże takie mają około 50 metrów wysokości.

Pilot radziecki zręcznie okrążał wieżę. Hitlerowiec oddalił się, aby przygotować się do strzału. Po-2 jeszcze bardziej zacieśniał spiralę. I gdy hitlerowiec, pewien zdobyczy, wyrównał maszynę żeby wypuścić śmiercionośną serię, w zapamiętaniu nie zauważył wieży wiertniczej — zawadził skrzydłem i zwalił się na ziemię. Tymczasem samolot radziecki terkocząc, spokojnie odleciał na pobliską łąkę — lądowisko. Pilot w oznaczonym czasie oddał ważne meldunki z frontu.

DZIEWIĄTKA

DOWODCA frontu północno-zachodniego — w trzecim miesiącu wojny — wydał rozkaz użycia po raz pierwszy do akcji samolotów U-2, polegający na zbombardowaniu miejscowości w rejonie Staraja Russia.

Niezwykłość zadania sprawiła, że dziewięć startujących maszyn żegnano jak gdyby na zawsze. Oddali oni swoje dokumenty, napisali listy pożegnalne do najbliższych, niemal rozstawali się z życiem. Zadanie było nie tylko trudne, ale i bardzo ryzykowne. Na samolotach szkolnych, wcale nie nowoczesnych, a raczej nieco przestarzałej konstrukcji, mieli w jasny dzień przeprowadzić bombardowanie obiektów w bezpośredniej bliskości frontu.

Trasa lotu prowadziła nad bagnami, lasami i jeziorami. Przymusowe lądowanie równało się śmierci. Dowódca eskadry znał dobrze trasę i prowadził swoją dziewiątkę bez mapy. Pogoda była piękna. Samoloty zbliżały się do celu. Nagle przed nimi wyrosła ściana ognia. Mimo zaskoczenia w pierwszej chwili, lecieli naprzód ze swym dowódcą. Ten obejrzał się za siebie. Za nimi również ściana ognia. Samoloty nadlatują nad cel. W kilka minut po zrzuceniu ładunków zapalających obiekt ataku staje w płomieniach. Osiem maszyn w nienaruszonym szyku leci za swym dowódcą. Reszta śmiercionośnego ładunku spada na okopy nieprzyjacielskie. Z jednym rannym na pokładzie cała dziewiątka lądowała na macierzystym lotnisku.

Przyjęto ich z radością, ale też i z pewnym niedowierzaniem czy zadanie zostało wykonane. Dopiero, kiedy po dwóch dniach sztab piechoty w swym meldunku potwierdził pomoc otrzymaną przez dziewiątkę U-2, przekonano się, że zadanie zostało spełnione zgodnie z rozkazem.

(t)

KARTKI Z KALENDARZA LOTNICZEGO

40 LAT TEMU

● 26 MAJA 1928. Szczepan Grzeszczyk wykonał pierwszy lot żaglowy w Polsce, utrzymując się w powietrzu na szybowcu CW-I 4 minuty 13 sekund.

Było to ważne wydarzenie w historii szybownictwa polskiego, jak najbardziej związane osobiście z pionierską działalnością Jana Szczepana Grzeszczyka. „W maju 1928 – pisał W. L. Sobol w przedwojennej „Polsce Lotniczej" (1937) – mobilizuje grupkę najbliższych swych kolegów i z szybowcem konstrukcji Wacława Czerwińskiego rusza na wyprawę na Łyską Górę pod Złoczów. Stąd dokonywa swego pionierskiego skoku w powietrze: 4 minuty 13 sekund lotu – hura! hura! hura! Nic to, że boli złamany przy „kraksie" obojczyk – triumf! W 1929 w dokonany wyłom uderza po raz drugi: 2 godziny 11 minut i 4,8 sekundy. Polska ma już swe szybownictwo! Rzetelna zasługa, z jaką wchodzi Grzeszczyk do historii naszej aeronautyki, to odrodzenie polskiego szybownictwa".

Przypomnijmy przy tej okazji, że Grzeszczyk urodził się 25 grudnia 1901 roku w Warszawie. W 1921 r., po gimnazjum, wstąpił na Politechnikę Warszawską (Wydział Mechaniczny), którą ukończył w 1930 r. Jako student pracował w PZL i IBTL. Jest cały czas fanatykiem szybownictwa, jego wielkim u nas pionierem. „On wytyczył drogi na start – pisał o nim wspomniany już W. L. Sobol – dokonał pierwszych lotów żaglowych i wleczonych, termicznych i burzowych, wyszkolił pierwszych pilotów szybowcowych i instruktorów; skonstruował pierwszy szybowiec wyczynowy, wskazał drogi organizacyjne". W 1931 r. wykonał na trasie – Warszawa – Lwów – Bezmiechowa pierwszy lot na holu. W rok później brał udział, wraz z pil. Łopatniukiem, w zawodach szybowcowych w Rhön (Niemcy) na skonstruowanych przez siebie szybowcach: SG-21 i SG-21 „Lwów". Skonstruował również szybowce wyczynowe SG-3/35 i SG-3bis/36. Był także pilotem samolotowym, starując m.in. w Challeng'u 1934 na samolocie PZL-26 (defekt silnika nie pozwolił mu na ukończenie zawodów). Pracował potem m.in. w PZL jako zastępca szefa wydziału studiów. Brał udział w II wojnie światowej, po zakończeniu której pracował w przemyśle lotniczym USA. Zmarł 5 maja 1967 r. w Waszyngtonie.

(j.r.k.)

SAMOLOTY MYŚLIWSKIE W ZBIORACH MUZEUM LOTNICTWA W KRAKOWIE

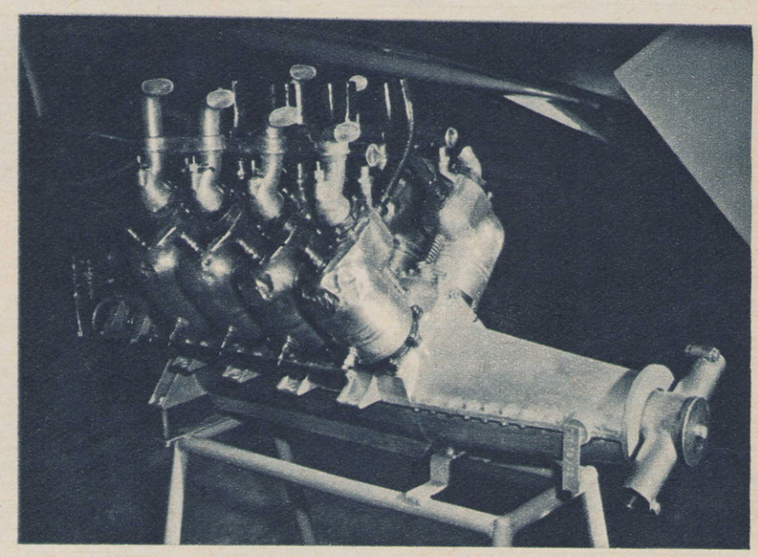
Mgr inż. ADOLF JARCZYK ● Mgr inż. JANUSZ PERLIŃSKI

ODCINEK TRZECI

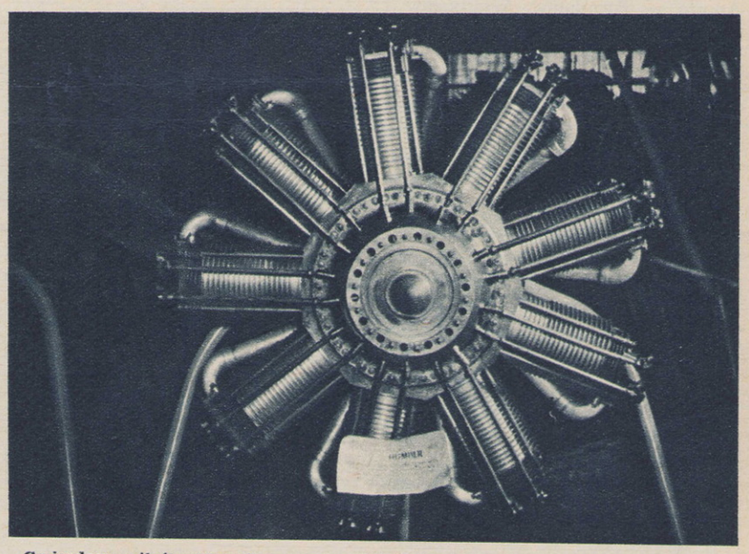
KOŃCZĄC na tym przegląd samolotów wypada teraz poświęcić nieco uwagi rozwojowi silników lotniczych w omawianym okresie. Zacznijmy od silnika „Antoinette", którego dzieje sięgają pierwszych lat naszego stulecia, a więc zarania lotów silnikowych. Silnik ten jest jednym z niezmiernie cennych eksponatów krakowskich zbiorów. Twórcą silnika „Antoinette" oraz samolotu noszącego tę samą nazwę, był francuski pionier lotnictwa Leon Lavavasseur, który oprócz wykształcenia w zakresie nauk technicznych posiadał również ukończoną szkołę sztuk pięknych. W 1903 r. zaprojektował on samolot i silnik lotniczy; obie te konstrukcje nazwane zostały imieniem młodej dziewczyny Antoinette. Dziewczyną tą była córka Roberta Gastambide, który udzielał pomocy finansowej L. Lavavasseur'owi przy realizacji wspomnianych konstrukcji (zresztą chyba nie tylko z tego powodu). Ten 8-cylindrowy silnik, chłodzony wodą, posiadał moc 50 KM. Silnik „Antoinette" stanowił źródło napędu samolotów budowanych przez L. Lavavasseur'a, jak również samolotów opracowanych przez innych znanych pionierów lotnictwa, np. Louis Breguet'a i Santos-Dumont'a.

Przed omówieniem zastosowań tego silnika w innych samolotach, wróćmy jeszcze do jego twórcy oraz do samolotu „Antoinette". Jest rok 1909, w większych miastach Europy odbywają się loty pokazowe samolotów. Podczas tych pokazów ludzie po raz pierwszy są świadkami niebywałych sensacji — po raz pierwszy oglądają samoloty latające nad ich głowami. W tych czasach przelot nad kanałem La Manche wydaje się przedsięwzięciem wprost fantastycznym, wymagającym niemałej odwagi i odpowiedniego samolotu. Do rywalizacji o palmę pierwszeństwa w przelocie z Francji do Anglii staje trzech konkurentów: młody 27-letni Hubert Latham na górnopłacie „Antoinette", de Lambert na dwupłacie Wright oraz Louis Bleriot na górnopłacie Bleriot-XI. Przygotowania do tego lotu były w pełni zaawansowane; dokonano już wyboru miejscowości skąd miał nastąpić start. I tak, Hubert Latham wybrał miejscowość Sangatte, de Lambert — miejscowość Wissant, natomiast Louis Bleriot — Baraques, położone na południowy zachód od Calais. Jako pierwszy wystartował Hubert Latham, miało to miejsce w dniu 19 lipca 1909 r. Samolot „Antoinette", po udanym starcie przelatuje nad francuskim brzegiem, osiąga imponującą na owe czasy wysokość 300 m i leci w kierunku Anglii. Wszystko wskazywało na to, że Hubert Latham jako pierwszy dokona przelotu nad kanałem La Manche. Wydawało się, że nic nie zdoła już przeszkodzić w dokonaniu niebywałego wówczas wyczynu, a jednak stało się inaczej. W odległości około 15 km od angielskiego brzegu silnik „Antoinette" przestał pracować i pierwsza próba przelotu nad La Manche zakończyła się przymusowym wodowaniem. Hubert Latham'a wraz z samolotem wyratował francuski torpedowiec „Harpon". Mimo niepowodzenia, jakim zakończyła się pierwsza próba przelotu nad Kanałem, nazwisko bohaterskiego lotnika stało się sławne w całym ówczesnym świecie. Wszystkie prawie dzienniki relacjonowały przebieg tego lotu zamieszczając zdjęcie pilota, który, oczekując nadejścia pomocy, spokojnie palił papierosa siedząc w samolocie unoszonym przez wody Kanału. Ten spokój po nieudanym locie zjednał Hubertowi Latham'owi niebywałą sympatię i ogromną popularność wśród ludzi pasjonujących się ówczesnymi wyczynami lotników.

Kilka dni później, w dniu 25 lipca 1909 r. próba przelotu nad kanałem La Manche kończy się, jak wiadomo, pełnym sukcesem Louisa Bleriota. Mimo niepowodzenia, jakim zakończyła się pierwsza próba przelotu nad kanałem, którego przyczyną była zawodna praca silnika „Antoinette", omawiany silnik był „współautorem" wielu rekordów lotniczych. Dla przykładu wymieńmy niektóre z nich. W 1906 r. Brazylijczyk Santos Dumont, zamieszkały we Francji, ustanawia na samolocie „Santos Dumont-14" wyposażonym w silnik „Antoinette", pierwszy zarejestrowany światowy rekord prędkości, osiągając 41,29 km/h. W 1909 r. pilot Hubert Latham na samolocie „Antoinette-XXIX", wyposażonym w omawiany silnik, pokonuje rekordową odległość 154 km w czasie 2 h 17 min. Silnik ten zabudowany był również w pierwszym samolocie Breguet'a, który w 1909 r. uzyskał nagrodę Vertongen.



Francuski silnik opracowany w 1903 r. i znany pod nazwą „Antoinette"



Gwiazdowy silnik rotacyjny o mocy 150 KM z 1915 r. oznaczony BR 1 (Bentley Rotary 1)

Kolejny, prezentowany tu silnik będzie angielską konstrukcją z roku około 1915, znany pod nazwą Bentley Rotary (skąd oznaczenie w skrócie — B. R.). Został on zaprojektowany przez W. R. Bentley'a na zlecenie Departamentu Lotnictwa Brytyjskiej Admiralicji (skąd pochodzi pierwotne oznaczenie silnika A. R. — Admiralty Rotary). Był to 9-cylindrowy, gwiazdowy, czterosuwowy silnik rotacyjny chłodzony powietrzem, konstrukcją bardzo przypominający silnik francuski firmy Clerget, produkowany z licencji także w Anglii. Od tego ostatniego silnik B. R. 1 różnił się głównie cylindrami wykonanymi ze stopu aluminium, z wprasowanymi tulejami stalowymi.

Podstawowe dane techniczne silnika B.R. 1 przedstawiały się następująco: średnica cylindrów — 120 mm, skok tłoka — 170 mm, moc — 150 KM, obroty — 1 250 obr/min, ciężar jednostkowy — 1,22 kG/KM, zużycie paliwa — 50 l/h. zużycie oleju — 6,8 l/h. Odmianą omawianego silnika był silnik B.R. 2 o mocy 230 KM. Obydwa typy produkowane były przez dwie firmy angielskie: Humber, Ltd, Coventry oraz Gwynne's, Ltd., Hammersmith.

Jeśli chodzi o typ B.R. 1 to pracował on m. in. na następujących samolotach angielskich: wodnopłatowcu doświadczalnym z 1917 r. oznaczonym symbolem P.V. 9, dwupłacie Avro „Limousine" z drugiej połowy pierwszego dziesięciolecia naszego stulecia oraz na samolocie z tego samego okresu i z tej samej firmy Avro, oznaczonym jako „Type-538".

CIĄG DALSZY NASTĄPI

DO i OD REDAKTORA

JAK WYGLĄDAŁ PZL-50 „JASTRZĄB"?

Szanowna Redakcjo!

Piszę ten list w związku z artykułem mnie pytaniem: czy nie należałoby powrócić jeszcze raz do sprawy samolotu PZL-50 „Jastrząb"?

Wydaje mi się, że sprawa ta zasługuje na szersze i bardziej wnikliwe niż dotychczas potraktowanie. Tym bardziej, że istnieją jeszcze szanse nawiązania kontaktu nawet z żyjącym konstruktorem (mam na myśli inż. Jakimiuka), który na pewno dysponuje jakimś materiałem z tej dziedziny. Ba — chodzą słuchy, że na terenie Warszawy są osoby posiadające zdjęcia samolotu PZL-50. Co prawda „SP" zamieściła swego czasu rysunek i opis PZL-50 (autor: F. Pawłowicz), rysunek ten budzi jednak pewne zastrzeżenie co do zgodności z oryginałem. A gra jest warta świeczki już choćby ze względów historycznych, bo przecież nie wiadomo do dzisiaj, jak naprawdę wyglądał ten samolot. Może by tak sprawę oddać w ręce L. Komudy, który wykazał się ostatnio poważnymi osiągnięciami na niwie publikacji historycznych — za co należą mu się słowa uznania. Sądzę, że będę wyrazicielem znacznej rzeszy czytelników, jeżeli powiem, że oczekujemy na artykuł o „Jastrzębiu" posiadający wartość historyczną.

J. Kubalańca
Bielsko-Biała

DANE SAMOLOTÓW

Zenon Guzik — Krosno n/Wisłokiem. Dane samolotów minionej wojny. Grumman F6F „Hellcat": myśliwiec 1-miejscowy marynarki, silnik — 2 000 KM, prędkość max. — 549 km/h, pułap — 11 190 m, zasięg — 1 665 km, 6 k. masz. 12,7 mm w skrzydłach; zbudowano (w latach 1942—1945) 10 000 maszyn. Używany w walkach z Japonią.

Grumman F7F „Tigercat" z 1944 r: myśliwiec 1- lub 2-miejscowy marynarki, 2 silniki po 2 100 KM, prędkość max. — 687 km/h, pułap — 10 980 m, zasięg — 1 623 km, 4 działka 20 mm i do 1 818 kG bomb lub torped.

Republic P-47 „Thunderbolt": myśliwiec 1-miejscowy, silnik — 2 000 KM, prędkość max. — 656 km/h, pułap 12 600 m, zasięg — 1 800 km, 8 k. masz. i 800 kG bomb; zbudowano (w latach 1943—1945) 15 239 maszyn.

KONKURS MIĘŚNIOLOTÓW

Ryszard Krawczyk — Wrocław. Nagroda Henry Kremera w wysokości 5 000 funtów szterlingów czeka od 9 lat na obywatela brytyjskiego, który wykona udany start i lot po obwodzie 1 mili (1 609,3 m) w postaci ósemki, na aparacie napędzanym siłą mięśni ludzkich. Wysokość lotu musi wynosić co najmniej 3,4 m ponad miejscem startu. Nie ma ograniczeń konstrukcyjnych. W

POCZTA LOTNICZA

1967 r. nagroda ta została zwiększona do 10 000 funtów szterlingów i jest dostępna również dla konstruktorów zagranicznych. Nagrodzie patronuje Królewskie Towarzystwo Lotnicze Wielkiej Brytanii. Są to informacje nieoficjalne zaczerpnięte z prasy zagranicznej.

PRZEZ ATLANTYK

Henryk Stokowski — Katowice. Odrzutowiec pasażerski Convair-990A „Coronado" ma rozpiętość — 36,58 m, długość — 42,43 m, prędkość max. na wys. 6 100 m — M = 0,871, prędkość przelotowa na wys. 10 670 m — M = 0,84, pułap — 12 500 m, zasięg z ładunkiem handlowym 11 690 kG (97 pasażerów) — 6 115 km, max. ciężar całkowity — 114 760 kG, 4 silniki po 7 280 kG ciągu każdy.

Najszybsze dotąd przeloty Atlantyku: Nowy Jork — Paryż (26.V.1961 r.) — 3 h 10 min 58 s (samolot B-58), Nowy Jork — Paryż (10.XI.1959 r.) — 5 h 44 min (samolot Boeing-707).

PORADY

Waldemar Jankowski — Szczecin. Ocena ewentualnych wynalazków wykracza poza nasze kompetencje. Radzimy nawiązać współpracę z rzecznikiem patentowym.

ADRESY

Ryszard Strzała — Wejherowo, woj. Gdańsk. Adresów wytwórni lotniczych z kraju i ze świata — nie podajemy.

SILNIKI

Andrzej Stępień — Radomsko. Silników odrzutowych nie ustawia się w tandem (jeden za drugim). Silnik pulsacyjny działa w ten sposób: Na wlocie do komory spalania znajdują się klapki sprężyste spełniające rolę zaworu zwrotnego. Powietrze, które dostało się poprzez ten zawór do komory miesza się tam z rozpylanym paliwem, a następnie zapala się od świecy zapłonowej. Następuje wybuch i wypływ spalin przez dyszę wylotową oraz zamknięcie zaworu zwrotnego na wlocie. Na skutek bezwładności słupa wypływających spalin, w komorze spalania powstaje podciśnienie, które otwiera klapki sprężyste na wlocie komory i cykl się powtarza. Silnik odrzutowy tego typu pracuje więc w sposób pulsujący, stąd — jego nazwa.

W lotniczej KSIĘGARNI

Władysław Kisielewski ● DYWIZJON ZIEMI ŚLĄSKIEJ NR 304 ● Wydawnictwo „Śląsk", Katowice 1967 r., wydanie II, str. 330, 4 str. fotografii. Cena zł 18.

W drugim wydaniu książki o jedynej polskiej lotniczej jednostce morskiej (ściślej obrony wybrzeży) z czasów drugiej wojny światowej nie nastąpiły — w stosunku do I wydania — żadne zmiany. Wydawnictwo nie poprawiło nawet najbardziej jaskrawych błędów w nazwiskach, terminach lotniczych i wyrazach obcych. A przecież dość dokładna analiza książki pojawiła się w swoim czasie m. in. w „Żołnierzu Wolności" i „Wojskowym Przeglądzie Lotniczym".

Oto drobny przykład. Korekta nie poprawiła tak powszechnie używanego słowa angielskiego „meeting" — spotkanie, zgromadzenie. Np. „Meeting Lotniczy". Zamiast tego mamy w książce „meating" — co jest nieznanym nawet rdzennym Anglikom nowotworem językowym. W rezultacie książka w pełni zasługuje na niezbyt zaszczytne miano najbardziej niechlujnego wydawnictwa, jakie pojawiło się u nas w ciągu ostatnich paru lat.

Szkoda. Obniża to wartość opisu długich, niezwykle męczących i niebezpiecznych lotów nad „Wielką Wodą" w poszukiwaniu hitlerowskich okrętów podwodnych. Lotów, które jak to podkreśla w swej niedawno wydanej książce Sholto-Douglas (dowódca lotnictwa myśliwskiego, a następnie obrony wybrzeża), wymagały nie mniejszej odwagi niż sławne pojedynki myśliwskie z 1940 r.

J. Kownacki

PODZIĘKOWANIE

W ostatnim okresie dzięki społecznej inicjatywie Komisji Planowania Gospodarczego Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach upiększony został teren wokół portu lotniczego KATOWICE, szczególnie przez zasadzenie przez pracowników Komisji ponad trzech tysięcy kwiatów. Za tę jak i inną pomoc udzielaną nam na co dzień składam w imieniu pracowników Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych serdeczne podziękowanie przewodniczącemu Komisji Planowania Gospodarczego Wojewódzkiej Rady Narodowej w Katowicach, jak również wszystkim pracownikom Komisji.

Naczelnik Portu Lotniczego KATOWICE

(—) Regina Śnitko

AEROKLUBY

BIAŁYSTOK

W dniu 26 kwietnia 1968 r w siedzibie Zarządu Wojewódzkiego Związku Młodzieży Wiejskiej w Białymstoku odbyło się uroczyste podpisanie porozumienia o współpracy pomiędzy Aeroklubem Białostockim i ZW ZMW. Za Zarząd Wojewódzki Związku Młodzieży Wiejskiej porozumienie podpisał przewodniczący ZW ZMW Stanisław Kruszniewski, w imieniu Zarządu Aeroklubu Białostockiego — kierownik AB, instr. pil. Jan Jagodzik. Celem porozumienia jest zapoznanie członków ZMW i młodzieży wiejskiej z problematyką lotniczą, popularyzacja działalności aeroklubu oraz zwiększenie naboru młodzieży na szkolenie lotnicze.

ZW ZMW w ramach współpracy obejmuje stały patronat nad niektórymi imprezami sportowymi organizowanymi przez AB, natomiast Aeroklub Białostocki kierować będzie na spotkania, prelekcje i odczyty pilotów i działaczy aeroklubowych, zabezpieczy też przyjęcie wycieczek młodzieży na lotnisko, udzieli ponadto pomocy w prowadzonych przez ZMW otwartych zebraniach szkoleniowych na temat „Świadomi patriotycznego obowiązku". Ponadto porozumienie przewiduje inne formy współpracy.

Na zakończenie uroczystości wręczono kierownikowi Aeroklubu Białostockiego Janowi Jagodzikowi „Odznakę Tysiąclecia Państwa Polskiego".

Helena Latawiec

KIELCE

Co robią koła lotnicze Aeroklubu Kieleckiego? Z tym pytaniem zwróciłam się do zarządów kilku kół lotniczych na terenie województwa kieleckiego, by zorientować się w ich pracy w I kwartale br. A oto odpowiedzi:

Liceum Ogólnokształcące we Włoszczowej. Koło powstało w r. 1967. Jego opiekunem jest nauczyciel Czesław Jelonek, znany sympatyk lotnictwa. Koło liczy 39 członków. W ciągu krótkiego okresu zorganizowano m. in. spotkanie z byłym dowódcą Dywizjonu 303 płk pil. W. Łokuciewskim, instr. Romanem Gajosem i byłym mistrzem świata Adamem Witkiem. Młodzież zabezpieczyła punkt zwrotny dla potrzeb Sekcji Szybowcowej Aeroklubu Kieleckiego. Delegowano 3 kandydatów na szkolenie lotnicze, rozpoczęto konstruowanie modeli z materiałów modelarskich. Wyświetlono 4 filmy lotnicze i wykonano część pracy związanej z przygotowaną wystawą lotniczą.

VI Liceum Ogólnokształcące w Kielcach. Koło liczy 20 członków. Opiekuje się nim nauczyciel wykładowca fizyki Jerzy Chiciński. Wyświetlono i przedyskutowano 5 filmów lotniczych, zorganizowano wycieczkę do modelarni lotniczej. Młodzież koła wykonała gazetkę oraz przygotowała wystawę „Lotnictwo współczesne". Odbyła się dyskusja nad przeczytanymi powieściami lotniczymi oraz spotkanie z M. Danielakiem, uczestnikiem II wojny światowej. Na spotkaniu rekrutacyjnym o lotnictwie mówił instruktor aeroklubu R. Gajos. Zorganizowano wieczorek taneczny połączony ze zgaduj zgadulą.

Ciągłą i regularną formą pracy koła jest działalność biblioteki lotniczej oraz wycieczki na lotnisko. Ponadto członkowie koła opiekują się grobami poległych lotników radzieckich. Koło prowadzi szkolenie w zakresie rozpoznawania sylwetek samolotów, połączone z informacją o nowych typach samolotów i szybowców.

Liceum Ogólnokształcące w Chęcinach. Koło liczy 20 członków. Zrzesza młodzież wiejską. Jego opiekunem jest wicedyrektor szkoły, członek Zarządu Aeroklubu Kieleckiego Stanisław Sobczyk. Koło tworzy grupę modelarską i w ciągu ostatniego kwartału przeprowadziło 24 godziny zajęć. Wykonano tu modele typu „Iskra", „Czajka" i „Jaskółka". Koło zorganizowało seans filmowy z udziałem uczniów całej szkoły oraz prowadzi album i kronikę lotniczą.

Szkoła Podstawowa nr 20 w Kielcach. Nie sposób nie wspomnieć o bardzo rzetelnej pracy koła lotniczego im. 1 plm „Warszawa", pomimo iż koło istnieje zaledwie kilka miesięcy, może być ono przykładem dla innych. Koło liczy 70 członków. W I kwartale odbyło się zebranie, na którym poinformowano członków o celu i zadaniach Aeroklubu PRL oraz kół lotniczych. Obecny na zebraniu kierownik szkoły z uznaniem powitał inicjatywę założenia koła lotniczego i zapewnił szeroką pomoc ze strony Rady Pedagogicznej. O celach i zadaniach koła mówił opiekun Jerzy Pałysiewicz. Zaproponował m. in. podział koła na grupy: modelarską, lotniczą i latawcową. Następnie zebrani powołali zarząd w następującym składzie: przewodniczący — Marian Pałaka, sekretarz — Walentyna Jedlińska i skarbnik — Krzysztof Sójka.

Ciekawie przedstawia się plan pracy koła. Obejmuje on cykl wykładów i pogadanek związanych z lotnictwem i gawęd na temat historii lotnictwa światowego i polskiego. Ponadto: gromadzenie materiałów o I plm „Warszawa" do kroniki, propagowanie osiągnięć lotnictwa polskiego poprzez gazetki, prelekcje filmowe i prenumeratę czasopism lotniczych. Koło planuje organizowanie wycieczek na lotnisko do Masłowa i odwiedzanie miejsc historycznych związanych z walkami lotników pułku „Warszawa", prowadzić też będzie bibliotekę lotniczą.

Warto zwrócić uwagę na fakt właściwego ustawienia pracy koła przez opiekuna z ramienia grona pedagogicznego, co nie jest bez znaczenia dla koła działającego w środowisku szkolnym.

Marta Domagała

WKŁ

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale—FAI

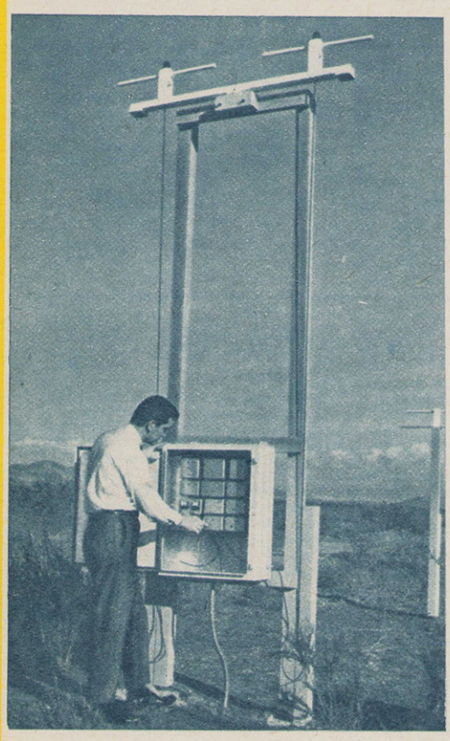
Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8.
Telefon: 27-33-78

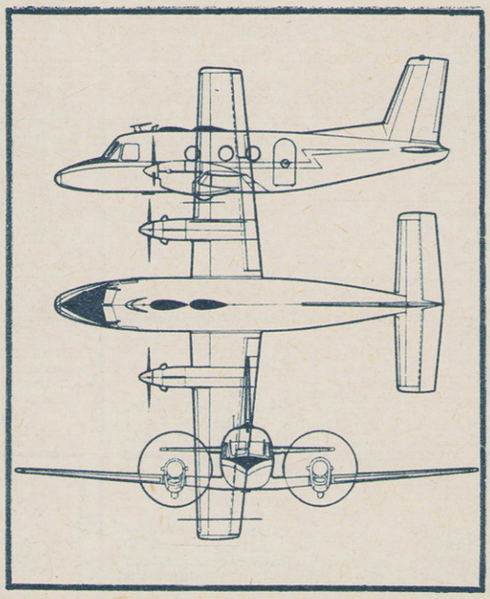
Redaguje Zespół: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZARĘBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ. Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" — Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 3992 N-76

RAKIETA PO ŚWIECIE

POMOC PRZY LĄDOWANIU



VORLOC-II, to nowy system do lądowania w warunkach złej widoczności przeznaczony przede wszystkim dla małych lotnisk. System ten pracuje w oparciu o zjawisko porównywania faz. Naziemna stacja nadawcza wyposażona w 2 anteny dipolowe wysyła sygnały radiowe, które są odbierane przez nadlatujący samolot lub śmigłowiec i wskazują pilotowi czy jest na właściwym kursie podejścia do lądowania. System, który jest stranzystoryzowany, nie wymaga żadnych zmian w wyposażeniu samolotu w przyrządy pokładowe. Wskazania są odczytywane z istniejących już w samolocie wskaźników kursu lądowania i położenia. Dzięki temu koszt całej instalacji jest 90% tańszy od dotychczas stosowanych systemów. Anteny nadawcze posiadają elektryczną instalację przeciwoblodzeniową i mają światła ostrzegawcze. Zasilanie — z sieci i rezerwowe z akumulatorów 12 V. Obecnie system VORLOC—II przechodzi próby państwowe.

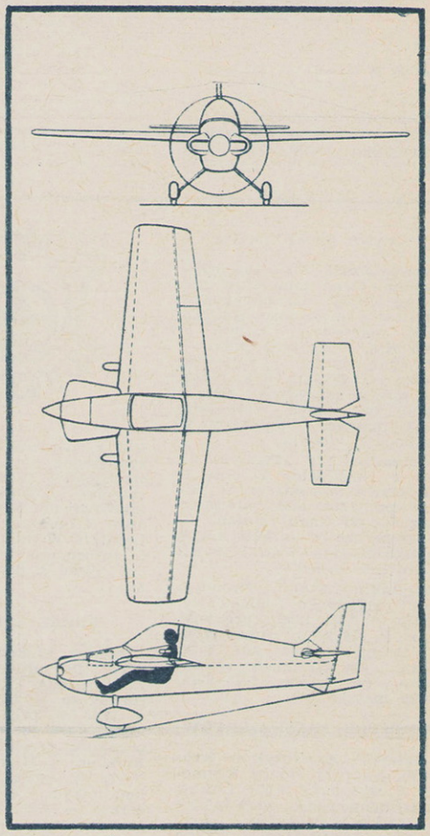


SAMOLOT BRAZYLIJSKI

CENTRO Técnico de Aeronáutica w Brazylii opracowuje samolot wielozadaniowy Bandeirante IPD-6504 przeznaczony m. in. do przewozu 7—9 pasażerów z bagażem; 725 kG ładunku; jako samolot sanitarny lub szkolny. Dwa silniki turbośmigłowe PT-6A-20 po 579 KM. Załoga — 2 osoby.

Rozpiętość — 15,42 m, długość — 12,74 m, pow. nośna — 29,15 m², wydłużenie — 8,2. Ciężar własny — 2 545 kG, ciężar całkowity — 4 500 kG. Prędkość max. na wys. 3 000 m — 455 km/h, prędkość przelotowa — 425 km/h, wznoszenie — 9,6 m/s, pułap — 9 000 m, zasięg — 1 450 km (na wys. 3 000 m), czas trwania lotu — 4,5 h (na wys. 3 000 m), długość startu na przeszkodę 15 m — 375 m, lądowanie znad przeszkody 15 m — 430 m.

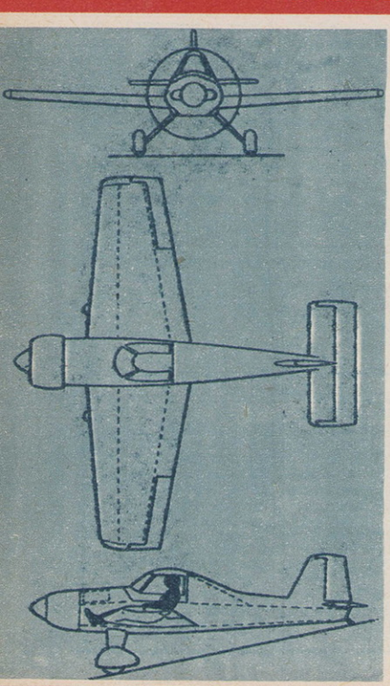
CHAMCOTT „CHALLENGER"



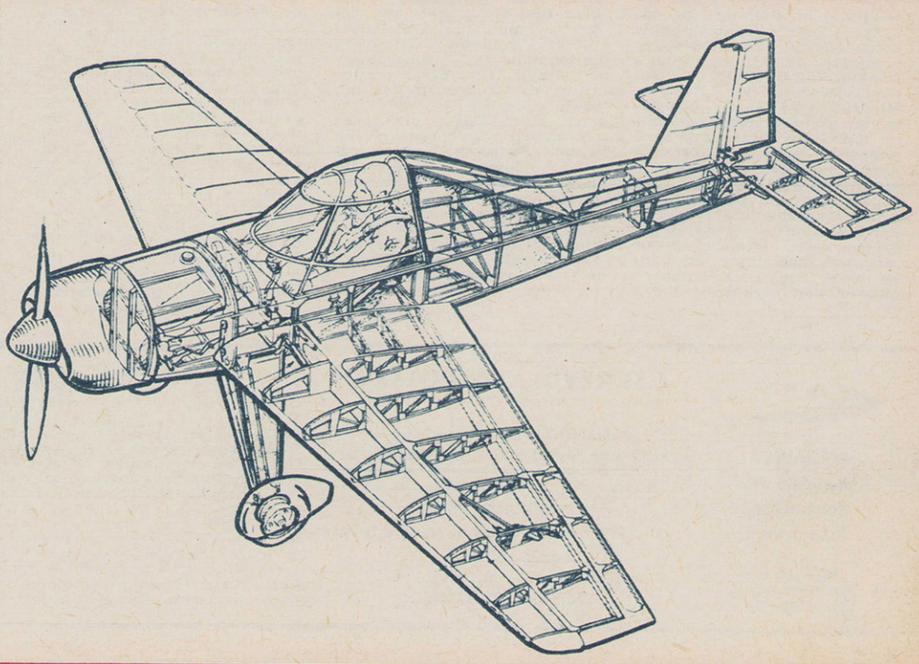
W konkursie brytyjskim wyróżniono także samolot amatorski „Challenger" oparty na proporcjach znanego samolotu seryjnego Tipsy „Nipper" i Taylor „Monoplane". Płat z klapami, lecz bez wzniosu. Kadłub spawany z rur stalowych, pokryty płótnem. Płat konstrukcji drewnianej. Podwozie z goleniami sprężystymi. Profil płata — NACA 23015. Zapas paliwa — 33 l. Silnik — 55 do 90 KM.

Rozpiętość — 5,70 m, długość — 4,81 m, pow. nośna 6,50 m², wydłużenie — 5. Ciężar własny — 201 kG, ciężar całkowity — 315 kG. Prędkość min. — 88 km/h i 67 km/h z klapami.

GALERIA MINISAMOLOTÓW ● GOODWIN JG-3



W brytyjskim konkursie na 1-miejscowy samolot sportowy wyróżniony został projekt JG-3 pracownika zakładów lotniczych C. J. Goodwina. Samolot JG-3 wyróżnia się prostotą konstrukcji i małymi oporami czołowymi. Pilot zajmuje pozycję leżącą, jak w niektórych szybowcach.

JG-3 był najmniejszym samolotem zgłoszonym na konkurs. Konstrukcja drewniana z elementami duralowymi. Profil płata — NACA 43013 i 4412 — na końcach (skręcenie — 5,7°). Zapas paliwa 34 l. Silnik — 55 do 90 KM.

Rozpiętość — 5,27 m, długość — 4,80 m, pow. nośna — 6,03 m², wydłużenie — 4,25. Ciężar własny — 198 kG, ciężar całkowity 316 kG. Prędkość max. — 244 km/h, prędkość min. — 82 km/h.